MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS



APLINKOS POLITIKA IR VALDYMAS

Vadovėlis



Vilnius 2008

UDK 504(474.5)(75.8)
Ap49

2007 m. gruodžio 7 d. Nr. 07-374
Aukštųjų mokyklų bendrųjų vadovėlių leidybos komisijos rekomenduota

Recenzavo:
prof. habil. dr. **Remigijus Ozolinčius**, Lietuvos mokslų akademijos narys ekspertas;
prof. habil. dr. **Romualdas Juknys**, Vytauto Didžiojo universiteto Aplinkotyros katedros vedėjas

Vadovėlis svarstytas Mykolo Romerio universiteto Strateginio valdymo ir politikos fakulteto tarybos 2007 m. vasario 8 d. posėdyje (protokolas Nr. 2SVP-3) ir rekomenduotas spausdinti

Vadovėlis svarstytas Mykolo Romerio universiteto Strateginio valdymo ir politikos fakulteto Aplinkos politikos ir valdymo katedros 2007 m. vasario 1 d. posėdyje (protokolas Nr. 1APVK-6) ir rekomenduotas spausdinti

Mykolo Romerio universiteto vadovėlių, monografijų, mokslinių, mokomųjų, metodinių bei kitų leidinių aprobavimo spaudai komisija 2007 m. kovo 6 d. posėdyje (protokolas Nr. 2L-1) vadovėlį patvirtino spausdinti

Išleista parėmus Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijai

ISBN 978-9955-19-074-5

TURINYS

AUTORIŲ ŽODIS

Mykolo Romerio universiteto Strateginio valdymo ir politikos fakulteto Aplinkos politikos ir valdymo katedros dėstytojų parengtas vadovėlis – mokomoji priemonė katedros įgyvendinamų viešojo administravimo krypties magistro studijų programų studentams. Jis atitinka strateginius universiteto siekius – vykdyti fundamentinius ir taikomuosius socialinių mokslų tyrimus bei rengti visuomenės lyderius.

Vadovėlio autoriai – katedros specialistai, prisidėję 1990–2006 metais kuriant Lietuvos aplinkos politiką ir valdymo sistemą.

Vadovėlyje pateikta Lietuvos Respublikos aplinkos politikos apžvalga, ji siejama su atitinkama Europos Sąjungos politika bei globaliomis darnaus vystymosi nuostatomis. Daugiau informacijos apie tai pateikta 1–3 skyriuose.

Vadovėlio 4–10 skyriuose išnagrinėti aplinkos politikos ypatumai, išskirtos atmosferos, vandens, dirvožemio, ekosistemų ir biologinės įvairovės, miškų ūkio, gamtos išteklių naudojimo ir atliekų tvarkymo sritys.

Aplinkos politikos įgyvendinimo priemonėms skirti 11–13 skyriai. Juose aptarti aplinkos stebėsenos, visuomenės informavimo ir švietimo, poveikio aplinkai vertinimo klausimai.

Vadovėlio 14–18 skyriuose aptartos kitos su aplinkos politika ir valdymu susijusios problemos: teritorijos planavimas, darnus kaimo vystymasis, biotechnologijų taikymas, triukšmo valdymas ir radiacinė sauga.

Pabaigoje pateiktos sąvokos, vartojamos Lietuvos Respublikos teisės aktuose, ir literatūros sąrašas.

Autoriai tikisi, kad vadovėlis bus naudingas ne tik būsimiems viešojo administravimo specialistams, bet visiems, kurie domisi aplinkos politika ir valdymu.

1.

APLINKOS APSAUGA IR DARNAUS VYSTYMOSI POLITIKA



1.1. Pagrindiniai pasaulinės ekologinės krizės aspektai

Gyvybės, kaip vienos iš materijos egzistavimo formų, pradžia Žemėje – prieš 3,5–3,8 milijardų metų, o žmogus Žemėje egzistuoja tik apie 100 tūkstančių metų.

Nuo pat pradžių žmogus savo gyvenamajai vietai darė daug didesnį poveikį negu bet kuri kita biologinė rūšis, tačiau ilgą laiką dauguma aplinkosauginių problemų buvo vietinės reikšmės ir nesukeldavo didelių ir ilgalaikių padarinių aplinkai. Vietines ekologines krizes pavykdavo nugalėti naujų, dar neįsisavintų teritorijų ir gamtinių išteklių atsargų dėka. Spartėjant pramonės pažangai ir prasidėjus pramonės revoliucijai, atsirado galimybė didžiuliu mastu gaminti produktus pasaulinei rinkai. Gamybos procesai padidino ne tik gamybos apimtis, bet ir taršos kiekį. Mokslo ir technikos laimėjimai XX amžiaus pirmojoje pusėje dar labiau sustiprino iliuziją, kad gamtos išteklių ir energijos ištekliai yra neišsenkantis šaltinis vartojimo gėrybių gamybai didinti. Pramonė vystėsi labai greitai. Tradiciniai pirminės energijos šaltiniai (mediena, įvairi kita biomasė) greitai užleido vietą iškastiniam kurui (akmens angliai, naftai, gamtinėms dujoms), kuris leido gaminti vis daugiau elektros energijos. Kartu su technologijų pažanga didėjo ir metalų bei mineralų, įvairių cheminių medžiagų poreikis. Kai kurių medžiagų poveikis sveikatai ir aplinkai yra neaiškus iki šiol. Taigi prasidėjusi mokslo ir technikos revoliucija keleriopai padidino galimybes neigiamai veikti aplinką: antropogeninis poveikis aplinkai įgavo neregėtą mastą; negatyvūs ūkinės veiklos padariniai ėmė reikštis ir tose teritorijose, kuriose ūkinė veikla nevyksta, bet jos yra susijusios pagal medžiagų apykaitos dėsnius (tolimosios pernašos). XX amžiaus antrojoje pusėje prasidėjo naujas žmogaus santykių su gamta etapas – **pasaulinė ekologinė krizė**.

Galėtume išskirti tokius pagrindinius globalios ekologinės krizės aspektus:

- sparčiai didėja aplinkos tarša, dėl kurios gamta menksta nespėdama apsivalyti;
- nyksta biologinė įvairovė;
- blogėja žmonių sveikata;
- dėl gyventojų skaičiaus didėjimo ir vartojimo poreikių augimo naudojama vis daugiau gamtos išteklių;
- senka neatsikuriantys ištekliai, kurių gali nelikti būsimosioms kartoms.

Globalūs aplinkos pokyčiai („šiltnamio efektas“, stratosferos ozono sluoksnio ardymas, biologinės įvairovės naikinimas, dirvožemio erozija, požeminio vandens užteršimas ir kt.) kelia grėsmę visai žmonijai ir būsimoms jos kartoms, šioms problemoms spręsti reikalingi globalūs sprendimai. Iškilo būtinybė perkainoti vertybes ir naujai apmąstyti iki tol vyravusį žmogaus mąstymo būdą: ***žmogus, kuris ekologiškai mąsto ir elgiasi, nesirengia kovoti su gamta, bet siekia darnos ir santarvės su ja.***

1.2. Jungtinių Tautų pasaulinė aukščiausiojo lygio konferencija „Aplinka ir vystymasis“

1972 metais Jungtinės Tautos Stokholme rengė konferenciją aplinkos klausimais. Konferencijoje buvo konstatuota, kad, sparčiai plėtojantis mokslui ir technikai, žmogaus galimybės veikti ir keisti aplinką pasiekė neregėtus mastus. Neigiamo poveikio pasekmės yra sunkiai numatomos ir kelia grėsmę ne tik gyvajai gamtai, bet ir visai žmonijai. Ekonominio vystymosi klausimu išsivysčiusių ir besivystančių šalių atstovai pareiškė skirtingas nuomones. Išsivysčiusios šalys įvardino pavojus, kylančius dėl ekonominio vystymosi ir jo keliamos ekologinės grėsmės. Besivystančios šalys ekonominį augimą vertino kaip vienintelį išsigelbėjimą iš vis didėjančio skurdo ir kitų socialinių problemų.

1984 metais Jungtinės Tautos sudarė specialiąją Aplinkos ir vystymosi komisiją. Jos vadove paskirta tuometinė Norvegijos aplinkos ministrė Gro Harlem Brundtland. 1987 metais Jungtinių Tautų Generalinės asamblėjos sesijoje buvo išklausyta šios komisijos ataskaita „Mūsų bendra ateitis“ (angl. *Our Common Future*). Ataskaitoje išdėstyta darnaus vystymosi (angl. *Sustainable development*) koncepcija. Joje aplinkos apsauga ir ilgalaikis ekonominis augimas buvo pateikti kaip suderinami ir vienas kitą papildantys, tarpusavyje susiję visuomenės vystymosi reiškiniai: pirma, naujai iškylančioms aplinkos problemoms spręsti reikalingi ištekliai, kuriuos gali suteikti tik ekonominis augimas; antra, ekonominį augimą stabdo žmonių sveikatos blogėjimas kaip aplinkos taršos padarinys ir didėjantis gamtos išteklių vartojimas, kuris lemia vis blogesnę gamtinės aplinkos būklę. Ataskaitoje buvo pasiūlytas ekologiniu požiūriu toleruotinas kompromisas, atsižvelgiantis į besivystančioms šalims būtinus poreikius, į išvystytos pramonės šalyse jau pasiektus aukštus ekonominio augimo rodiklius ir į būtinybę užtikrinti ne mažesnes galimybes ateities kartoms. Ataskaitoje buvo

apibrėžta ir **darnaus vystymosi** sąvoka: „Darnus vystymasis – tai vystymasis, tenkinantis žmonijos reikmes dabar, neapribojant ateities kartų galimybių tenkinti savąsias. Tai – ilgalaikis nuolatinis visuomenės vystymasis, siekiantis tenkinti žmonijos poreikius dabar ir ateityje, racionaliai naudojant bei papildant gamtos išteklius, išsaugant mūsų planetą ateities kartoms“. Darnaus, subalansuoto gyvenimo strategija pagrįsta trimis pagrindinėmis nuostatomis:

- žmonės nori ir gali ne tik išlikti, bet ir gyventi geromis sąlygomis;
- iki šiol žmonija per mažai rūpinosi aplinka ir neracionaliai naudojo gamtos išteklius, todėl atsidūrė ties grėsminga riba;
- tolesnis visuomenės vystymasis turi užtikrinti, kad dėl ekonominės pažangos gauta nauda būtų naudojama ne tik žmogaus, bet ir aplinkos labui.

G. H. Brundtland ataskaita dar labiau suaktyvino diskusijų procesą, kurį vainikavo 1992 metais Jungtinių Tautų pasaulinė aukščiausiojo lygio **aplinkos ir vystymosi konferencija Rio de Žaneire**. Čia priimtoje deklaracijoje apie aplinką ir plėtrą išdėstyti 27 darnaus vystymosi principai. Pabrėžta, kad siekiant darnaus vystymosi dėmesys turi būti sutelktas į žmogų, kuris turi teisę į sveiką ir visavertį gyvenimą, derantį su gamta (1 principas). Vystymasis turi atitikti dabarties ir ateities kartų raidos ir aplinkos poreikius (3 principas). Valstybės turi mažinti ir panaikinti teršiančius aplinką gamybos ir vartojimo būdus, skatinti tinkamą demografinę politiką (8 principas). Valstybės turi laiku skleisti informaciją apie veiklą, kuri galėtų turėti poveikį aplinkai, ir iš anksto dėl to tartis (19 principas) ir t. t.

Be šios deklaracijos su išdėstytais darnaus vystymosi principais, Rio de Žaneiro konferencijoje buvo priimti dar keli pasauliniu mastu svarbūs dokumentai. Tai:

- **Bendroji klimato kaitos konvencija** (šiltnamio efektą sukeliančių dujų, išmetamų į atmosferą, mažinimo programa);
- **Biologinės įvairovės konvencija** (būdai ir priemonės gyvųjų organizmų rūšių genetinei įvairovei išsaugoti);
- **Miškininkystės principai** (visų tipų miškų tvarkymo, saugojimo ir vystymo nuostatos);
- **Darbotvarkė 21** – išsami pasaulinė darnaus vystymosi veiksmų programa.

Ypač svarbus Rio de Žaneire priimtas dokumentas buvo Darbotvarkė 21**.** Tai – plati integruota visuomenės vystymosi veiksmų programa, paremta ekonominiu augimu, kuris turi derėti su taupiu gamtos išteklių naudojimu. Darbotvarkę 21 sudaro 4 dalys:

- socialiniai ir ekonominiai aspektai;

- vystymuisi reikalingų išteklių išsaugojimas ir tvarkymas;
- pagrindinių veiklos grupių stiprinimas;
- įgyvendinimo priemonės.

Kiekvieną dalį sudaro atskiri skyriai (iš viso jų – 40). Kiekviena šios plačios programos dalis yra labai svarbi tiek pasauliniu, tiek ir kitais: regioniniu, nacionaliniu, vietiniu, lygiais.

Labai svarbi ketvirta Darbotvarkės 21 dalis – *Įgyvendinimo priemonės*. Čia aptarti ne tik papildomų finansinių išteklių suteikimo besivystančioms šalims būdai ir priemonės, bet ir atitinkamų aplinkosauginių technologijų perteikimas, mokslo įtaka darniam vystymuisi, švietimo, ugdymo, kvalifikacijos tobulinimo klausimai, taip pat visų šių veiksmų vadybos, tarptautinių institucijų funkcijų pasiskirstymo klausimai. Išsivysčiusios šalys patvirtino savo įsipareigojimą siekti Jungtinių Tautų numatyto tikslo – 0,7 procento bendrojo nacionalinio produkto (BNP) skirti oficialiai pagalbai besivystančioms šalims.

Siekiant užtikrinti numatytų priemonių veiksmingumą, nutarta įkurti Jungtinių Tautų Darnaus vystymosi komisiją, skirtą valdyti pasaulinį darnaus vystymosi procesą.

1.3. Aplinkos politika Lietuvoje

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę nacionalinės ekonomikos plėtros politika buvo vykdoma atsižvelgiant į iškilusias naujas aplinkos problemas, naujus aplinkosaugos politikos tikslus ir prioritetus. 1992 metais parengta Lietuvos aplinkos apsaugos programa apėmė svarbiausias to meto gamtosaugos problemas, numatė jų sprendimo būdus bei eiliškumą. Valstybės ekonominė politika, spartus šalies ūkio restruktūrizavimas bei būtinumas neatidėliotinai spręsti kai kurias aplinkos apsaugos problemas reikalavo aiškiai apibrėžti aplinkos apsaugos tikslus, nustatyti prioritetus, parinkti veiksmingiausias priemones aplinkos apsaugos tikslams pasiekti. Lietuvos aplinkos apsaugos programa dėl pasikeitusios valstybinės ekonominės politikos, ūkio restruktūrizacijos ėmė prarasti savo svarbą, todėl Lietuvos Respublikos Seimas 1996 m. rugsėjo 25 d. nutarimu Nr. I-1550 patvirtino **Lietuvos aplinkos apsaugos strategiją ir veiksmų programą**, kurioje buvo numatytos aplinkosaugos priemonės 1996–2000 metams. Šis jau dabartinės formos strateginio planavimo dokumentas išskyrė bendruosius strateginius aplinkosaugos prioritetus, nustatė ilgalaikės strategijos gaires, pagal aplinkos komponentus numatė trumpalaikių ir vidutinės trukmės veiksmų programą bei jos įgyvendinimo priemones.

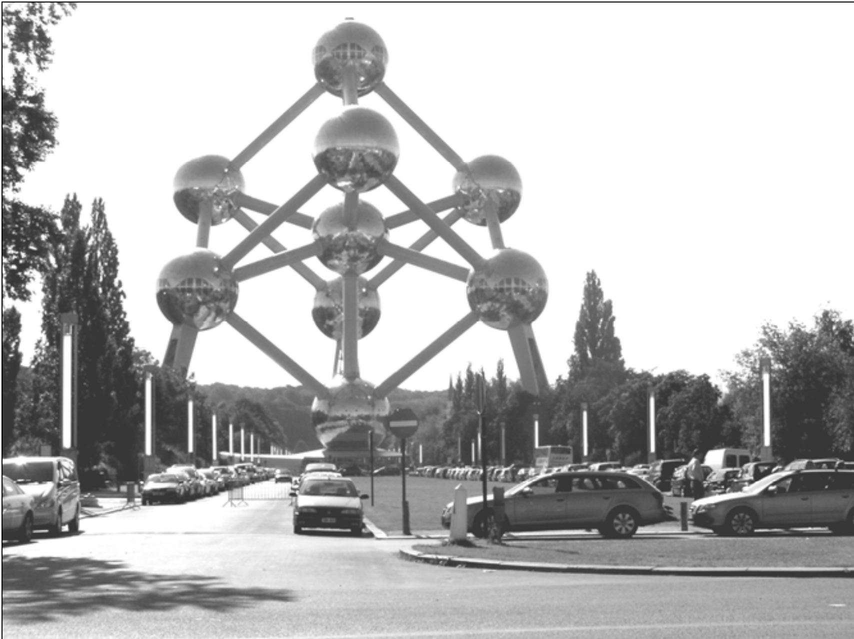
Lietuvos vystymąsi vis labiau veikiant eurointegraciniams procesams, 2003 metais, vadovaudamasi Europos Tarybos susitikimo, įvykusio Barselonoje 2002 metais, rekomendacijomis ir Pasaulio valstybių ir vyriausybių vadovų susitikimo Johanesburge, įvykusio 2002 metais, Įgyvendinimo plano 162 punktu, Lietuvos Respublikos Vyriausybė patvirtino ***Nacionalinę darnaus vystymosi strategiją***. Šiame naujame strateginiame dokumente, pakeitusiame 1996 metų aplinkos apsaugos strategiją, įtvirtintas naujas iššūkis – darnus vystymasis siekiant aplinkosauginių, ekonominių ir socialinių visuomenės tikslų, sudarant galimybes pasiekti visuotinę gerovę dabartinei ir ateinančioms kartoms, neperžengiant leistinų poveikio aplinkai ribų. Į ją buvo įtraukti ir svarbiausi šalies aplinkos apsaugos uždaviniai.

Kontroliniai klausimai

1. Kas sukėlė pasaulinę ekologinę krizę?
2. Kokius žinote pasaulinės ekologinės krizės aspektus?
3. Kokie dokumentai buvo priimti Rio de Žaneiro konferencijoje?
4. Kokie pagrindiniai klausimai aptarti pasaulinėje darnaus vystymosi veiksmų programoje Darbotvarkė 21?
5. Kokie pagrindiniai klausimai išdėstyti Lietuvos nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje?
6. Kokie Lietuvos darnaus vystymosi prioritetai? Paaiškinkite jų sąsajas su aplinkos apsauga.

2.

EUROPOS SĄJUNGOS APLINKOS POLITIKA



Natúra trahit ad sua jura
(Gamta verčia veikti pagal savo dėsnius)[1]

2.1. Aplinkos politikos reikšmė

Galima teigti, kad žmogus, kaip bet kuri kita gyva būtybė, yra gamtos dalis. Žmonių bendruomenė priklauso nuo gamtos dėsnių, tačiau, palyginus su bet kuria kita biologine rūšimi, žmonija savo sąmoninga ir intensyvia veikla daro didžiausią poveikį gamtai. Tai turime suvokti kaip aksiomą, tuo remiantis reikia kalbėti apie poreikį saugoti ir kurti sveiką gyvenamąją aplinką, kuri yra mūsų visų išgyvenimo garantas, todėl turi būti vienas iš svarbiausių aplinkos apsaugos politikos tikslų.

Priklausomybę nuo gamtos žmogus suvokė dar senovėje: kad esame gamtos vaikai, ir mus supanti aplinka yra visos mūsų veiklos, taip pat ir sveikatos, pagrindas. Deja, žmonės šimtmečius gamtą laikė paprastu objektu ir keitė bei valdė ją siekdami kurti savąsias civilizacijas. Tokių veiksmų pradžia gali būti laikomas žemės ūkio ir gyvulininkystės atsiradimas, bet grėsmingas gamtai žmonijos veiksmų pobūdis išryškėjo kartu su XVIII amžiaus pramonės revoliucija ir intensyviu organinio kuro naudojimu. XX amžiaus pabaigoje ėmė aiškėti nerūpestingos industrializacijos padariniai – ūkinės veiklos poveikis pasaulio aplinkai peržengė priimtinas aplinkosaugines ribas. Neribota ūkine veikla sukūrėme daug problemų, iš kurių svarbiausios šios: klimato kaita, ozono sluoksnio ardymas, katastrofiškas miškų ir biologinės įvairovės naikinimas. Svarbiausia yra tai, kad dauguma minėtų (ir nepaminėtų) procesų yra negrįžtami dėl žmogaus kaltės. Taigi liaudies patarlė „nepjauk šakos, ant kurios pats sėdi“ turi ir aplinkosauginę prasmę.

Grėsmingos išvados apie „šaką, ant kurios sėdime“ ėmė aiškėti XX amžiaus pradžioje, kai anglų filosofas A. N. Whiteheadas, vertindamas žmonijos grobuonišką veiką ir itin savininkišką požiūrį į gamtos išteklius, jų niokojimą, suformulavo griežtą teiginį: „Bet kuris fizinis objektas, savo veikla bloginantis savo gyvenamąją aplinką, žudo ir patį save“. Praėjo daug laiko, kol tokia padėtis buvo suvokta ir imta keisti. Tam reikėjo didelių mokslininkų ir visuomenės pastangų. Jungtinių Valstijų mokslininkė **Rachel Carson** 1962 metais išleido veikalą „Tylusis pavasaris“, kuriame pa-

[1] Lotyniški posakiai ir sentencijos. – Vilnius, 1981.

rodė žemės ūkio neribotos chemizacijos ir pesticidų naudojimo žalą gyvajai gamtai ir žmogui: vieną pavasarį ji nebeišgirdo paukščių čiulbėjimo, nes dauguma jų žuvo. 1968 metais įkurtas **Romos klubas**, į kurį susibūrė nemažai mokslininkų, pramonininkų ir ekonomistų iš įvairių šalių. 1970 metais klubas pavedė Jungtinių Valstijų Masačiusetso technologijos instituto (MTI) mokslininkams ištirti, kaip aplinkos tarša, gyventojų skaičiaus didėjimas, ekonomikos augimas, žaliavų mažėjimas ir maisto produktų gamyba sąveikauja tarpusavyje, ir kokie bus globalūs padariniai, jei ir toliau taip sparčiai daugės gyventojų ir augs pramonė. 1972 metais MTI tyrinėtojų kolegija išleido studiją **„Augimo ribos“**, kurioje konstatavo, kad tik priemonių kompleksas gali užtikrinti tolesnę žmonijos egzistenciją ir apsaugoti ją nuo žlugimo. Tai – gimstamumo ir gamybos apribojimai; technologijos, kurios padėtų tausoti išteklius, leistų išsaugoti dirbamos žemės plotus, didintų žemės ūkio naudmenų derlingumą ir leistų sumažinti aplinkos taršą. Toks rimtas darbas atkreipė visuomenės dėmesį ir prisidėjo prie „žaliųjų“ judėjimo plėtros, padariusios įtaką aplinkos apsaugos politikos pokyčiams.

Dar vienas svarbus aspektas, nepabrėžtas tyrinėtojų, buvo neribotas žmonių poreikių augimas, lemiantis vis didesnį žaliavų naudojimą, pramonės plėtrą ir kitus žalojančius aplinką reiškinius, pavyzdžiui, atliekų daugėjimą, naujus taršos tipus ir kita. Ši problema dar visiškai nesuvokta ir ją išspręsti, neabejotina, labai keblu, nes svarbiausias šiuo atveju yra visuomenės sąmoningumas.

2.2. Europos Sąjungos aplinkos politikos raida

1957 metais įsteigus Europos Ekonominę Bendriją (EEB), dar nebuvo kuriama bendra Europos aplinkos politika. Tuo metu europiečiams rūpėjo kiti dalykai – likviduoti prieš dešimtmetį pasibaigusio pasaulinio karo padarinius, aprūpinti Europos gyventojus žemės ūkio produktais bei vienyti Vakarus prieš Rytų grėsmę. Romos sutartis buvo tarsi ekonominio augimo sukuriant muitų sąjungą ir bendrąją rinką manifestas. Pagal Romos sutartį Bendrijai nepriklausė rūpintis aplinkos politika – valstybės narės reaguodavo į didėjantį aplinkos užterštumą skyrium, tačiau atskirų valstybių vykdoma politika neleido spręsti pasaulinio masto aplinkos užterštumo problemų, o aplinkos problemos dažnai peržengdavo valstybių sienas. Bendros aplinkos politikos kūrimas buvo ypač svarbus Europos šalims, kurios turi bendrus upių baseinus ir yra susietos vandens keliais. Be to, valstybėms narėms vykdant nesuderintas aplinkos programas pradėta teigti, kad jų priimtos ap-

linkos apsaugos priemonės bei į aplinkos apsaugą orientuotų gaminių standartai trukdo prekiauti ir prieštarauja Bendrijos priimtam laisvosios prekybos principui. Aplinkos apsaugos klausimus pradėta raginti reguliuoti tarpvalstybinėmis priemonėmis.

Europos Sąjungos (ES) aplinkos politika yra glaudžiai susieta su tarptautinėmis bei globaliomis aplinkos blogėjimo problemomis, neapribota vienos ar net kelių valstybių sienomis. Norint problemas išspręsti, reikia sutelktų daugelio, ypač išsivysčiusių, pasaulio valstybių pastangų, didelių finansinių ir žmogiškųjų išteklių. Suvienytos Europos aplinkos politikos pradžia galima laikyti 1972 metais Stokholme įvykusią Jungtinių Tautų konferenciją, kurioje buvo diskutuojama apie pavojingas žmonijai *„augimo ribas“*. Čia buvo priimta deklaracija Dėl žmonijos gyvenamosios aplinkos. Po šios Jungtinių Tautų konferencijos Europos šalių vadovai, susirinkę Paryžiuje, nusprendė parengti Europos Bendrijos aplinkos veiksmų politikos gaires.

ES aplinkos politikos pradžia datuojama 1973 metais, kai buvo priimta Pirmoji aplinkos veiksmų programa, bet esminių laimėjimų arba persilaužimo laikotarpiu laikomi 1980–1990 metai. Devintajame dešimtmetyje keitėsi Europos politinės ir ekonominės sąlygos. Ekonomiškai sutvirtėjusi Europa pradėjo aiškiau suvokti ekologinę ekonominio augimo kainą bei ekologinio smukimo padarinius. 1986 metais Europos Bendrijos (EB) atliktas tyrimas parodė, kad daugiau negu 55 procentai visų EB šalių gyventojų mano, kad aplinkos apsauga yra neatidėliotina ir kuo greičiau spręstina problema. Tuo pat metu išryškėjo ir visam pasauliui, ir tik Europai būdingos aplinkos problemos.

Pasaulinis atšilimas – tai viena iš raiškiausių pasaulinio masto problemų. Ją iš dalies sukelia anglies dioksido perteklius, kuris susidaro itin gausiai kūrenant akmens anglį ir negailestingai naikinant tropinius miškus. Regioninės reikšmės problemos – tai Baltijos, Šiaurės ir Viduržemio jūrų užterštumas, rūgštieji lietūs, cheminių atliekų išmetimas į pagrindines Europos upes, radioaktyviųjų nuklidų tarša, kilusi po Černobylio atominės elektrinės avarijos. Visi šie duomenys aiškiai rodo, kad didžiosios ekologinės nelaimės nepripažįsta valstybių sienų, o Europa visų labui turi užkirsti tam kelią.

1986 metais Suvestiniame Europos akte aplinkos politikai buvo suteikta derama teisinė bazė, t. y. skirta speciali Romos sutarties dalis. Aplinkos politika tapo sudedamąja daugelio kitų Bendrijos politikos sričių dalimi.

1993 metais Mastrichto sutartyje ši nuostata išsakyta griežčiau. Be to, įsteigto Sanglaudos fondo pagalba ekonomiškai mažiau išsivysčiusioms ES šalims pradėtos kompensuoti išlaidos, atsiradusios dėl aukštesnio lygio ap-

linkos standartų įvedimo. Buvo sukonkretintas ir sprendimų priėmimo šioje srityje procesas: numatyta, kuriose srityse taikoma bendradarbiavimo, kuriose – bendro sprendimo procedūra, o kur reikia balsuoti.

Itin svarbi buvo 1999 metų Amsterdamo sutartis, kurios atskirame protokole detalizuotas Mastrichto sutartyje numatytų subsidiarumo ir proporcingumo principų taikymas. **Subsidiarumo principas** padeda atskirti Europos Bendrijų ir valstybių narių kompetenciją atsakydamas į klausimą, ar tam tikrą tikslą Europos Bendrijos gali pasiekti geriau negu atskiros valstybės narės. **Proporcingumo principas** – tai vienas iš Europos Bendrijų teisės bendrųjų principų, pagal kurį valstybių narių ir Europos Bendrijų teisės aktai, vykdomieji aktai bei teismų sprendimai turi atitikti siekiamus ES tikslus, be to, yra būtini šiems tikslams pasiekti. Nicos sutartimi (2002 m.) apibrėžti ES plėtros ir funkcijų instituciniai pokyčiai, taip pat ir aplinkos srityje.

Šiuo metu aplinkos teisinę bazę (*Acquis communautaire*) sudaro per 350 direktyvų, reglamentų, sprendimų ir rekomendacijų (pagrįsta EB steigimo sutarties 95 straipsniu (buvęs 100a straipsnis) ir XIX skyriaus (buvęs XVI skyrius) nuostatomis, reglamentuojančiomis aplinkos politiką), kurie dažniausiai nustato aplinkos kokybės standartus ir teršalų iš įvairių šaltinių emisijos ribinę vertę. *Acquis communautaire* reikalauja nustatyti leidimų išmesti teršalus į aplinką išdavimo procedūras, įgyvendinti taršos mažinimo programas, įdiegti taršos monitoringo sistemą, teikti informaciją apie taršą ir apsaugos nuo taršos priemones visuomenei ir Europos Sąjungos institucijoms. *Acquis communautaire* taip pat apima branduolinės saugos ir apsaugos nuo radiacijos priemones (pagrįsta Europos atominės energetikos bendrijos (EURATOM) steigimo sutarties III dalies 33, 35, 37 straipsniais). Aplinkos sampratą ir tokios politikos svarbą rodo ir tai, kad Europos konstitucinėje sutartyje, kuriai pritarė Lietuvos Respublikos Seimas, yra ir aplinkos politiką reglamentuojantys straipsniai.

Praėjus daugiau kaip 30 metų po priimtos Pirmosios aplinkos veiksmų programos, ES aplinkos politika gerokai pažengė į priekį. Per šį laikotarpį buvo sukurtos šešios aplinkos veiksmų programos, atlikta daug darbų saugant gamtą ir žmogaus gyvenamąją aplinką.

Pirmąją aplinkos veiksmų programą galima pavadinti ambicinga pradžia. Ši programa turėjo kelis požymius, panašius į dabartinio vadinamojo *darnaus vystymosi* elementus, nustatančius, kad ekonomikos vystymasis ir aplinkos apsauga yra susiję. Pagrindiniai programos tikslai buvo platūs, suformuluoti tikintis, kad bus pasiekti ne per nustatytą laikotarpį, o per kelis dešimtmečius, vykdant intensyvią aplinkos politiką. Veiksmai, kurie buvo atlikti per pirmosios programos laiką, buvo konkretūs: nustatytos

leistinos taršos į vandenį, orą, dirvožemį emisijos ir kt. Ypač atidžiai spręstos vandens kokybės išlaikymo ir atliekų susidarymo problemos.

1 pav. **Aplinkos veiksmų programos**

Eil. Nr.	*Programos pavadinimas*	*Metai*	*Prioritetas*
1.	Pirmoji	1973–1976	Sustabdyti aplinkos taršą
2.	Antroji	1977–1981	Prevencinis EB aplinkos apsaugos politikos pobūdis
3.	Trečioji	1982–1986	Aplinkos apsaugos politikos įdiegimas į kitus sektorius
4.	Ketvirtoji	1987–1992	Dėmesys teisės aktų praktiniam įgyvendinimui ir kontrolei
5.	Darnios plėtros link	1993–2001	Subsidiarumo principas
6.	Mūsų ateitis – mūsų pasirinkimas	2002–2012	Klimato kaitos švelninimas

Antroji aplinkos veiksmų programa pabrėžė taršos prevenciją ir toliau siekė pirmosios programos tikslų šiek tiek juos praplėsdama. Daug dėmesio buvo skirta gyvosios gamtos apsaugai. Pirmąja ir antrąja programomis buvo siekta gerinti vandens, ypač geriamojo, ir oro apsaugą, pabrėžtas ir žmogaus sveikatos išsaugojimas. Be to, buvo išskirta triukšmo valdymo problema.

Abi programos nebuvo itin sėkmingai įgyvendintos, nes vykdymo laikotarpis sutapo su ekonominiu 1975–1978 ir 1981–1983 metų nuosmukiu.

Trečioji aplinkos veiksmų programa turėjo didesnę įtaką vidaus rinkai, nes buvo nustatyti bendrieji emisijų standartai ir limitai pastoviesiems bei judiesiems taršos šaltiniams, įteisinta atliekų vengimo politika. Buvo pasiekta geresnių rezultatų vykdant oro apsaugos, triukšmo valdymo politiką ir kontroliuojant pramonės įmonių projektavimą ir veiklos riziką. Tuo laiku taip pat buvo išskirtos Bendrijos svarbos ir kitos saugotinos gamtos teritorijos. Vykdant programą, didelę įtaką darė Vokietija, kurios Žalioji partija, palaikoma visuomenės, veikė vyriausybę, kuri savo ruožtu darė poveikį EB priimamiems sprendimams. Programa taip pat pabrėžė poreikį aplinkos politiką susieti su kitomis ES politikos sritimis.

Ketvirtoji aplinkos veiksmų programa (pradėta 1987 metais) dažnai vertinama kaip ES aplinkos politikos persilaužimo momentas, nes nuo tada

aplinkos politika buvo įteisinta atskiru skirsniu Suvestiniame Europos akte ir tapo sudėtine kitų politikų dalimi[2].

Priėmus Suvestinį Europos aktą, EB buvo suteikti įgaliojimai plėtoti aplinkos politiką. Buvo nustatyti principai, vėliau išplėtoti Mastrichto sutartimi:

- **prevencijos ir vengimo** – būtina daryti viską užkertant kelią aplinkai gresiančiam pavojui, nelaukiant, kol teks šalinti padarinius;
- **teršėjas moka** – taršos prevencijos ir sumažinimo arba panaikinimo sąnaudas turi padengti teršėjas;
- **pirminio šaltinio** – šalinant pavojų aplinkai, pirmiausia šalinamas pirminis taršos šaltinis;
- **atsargumo principas** – priemones pateisina vien tai, kad manoma, jog jos padės išvengti taršos arba ją sumažinti, net jeigu moksliniais tyrimais nėra išsamiai atskleistos aplinkos būklės pakenkimo priežastys; bet kurios priemonės yra priimtinos, jeigu egzistuoja tikimybė, kad jos padės išvengti taršos arba ją sumažins, taip pat tais atvejais, kada moksliniais tyrimais nustatytos ne visos aplinkos pažeidimo priežastys;
- **integravimo principas –** formuojant ir įgyvendinant Bendrijos politikos priemones, būtina atsižvelgti į aplinkai keliamus reikalavimus.

Kitaip tariant, visos ES politikos sritys, pavyzdžiui, žemės ūkio, turi apimti aplinkos politikos aspektus. Tai nereiškia, kad negali būti įgyvendinamos politikos priemonės, turinčios neigiamą poveikį aplinkai, tačiau, jeigu jų keliama grėsmė aplinkai yra didelė, būtina užkirsti joms kelią. Šias principines nuostatas papildė **subsidiarumo principas**, kuriuo remdamasi EB pradeda veikti tik tada, kada norimą tikslą lengviausia pasiekti visos Bendrijos, o ne atskirų valstybių narių lygiu. 1987 metai buvo paskelbti *Aplinkos metais.* Ketvirtajai programai būdingas naujas požiūris į aplinką, pakeista kryptis, pereita iš visiškai *ekonominės* dimensijos į *darnaus vystymosi* sistemą. Ketvirtosios programos laiku daug dėmesio buvo skirta įgyvendinti teisės aktus aplinkos politikos srityje, skatinti naujų biotechnologijų įdiegimą, racionalų gamtos išteklių naudojimą. Dar viena to laikotarpio ypatybė – didėjanti aplinkosaugininkų politinė įtaka daugelyje ES šalių ir Europos Parlamente. Buvo parengtas Europos Komisijos pranešimas „Aplinka ir vystymasis“ 1992 metais įvykusioje Jungtinių Tautų konferencijoje

---

[2] Šio akto 130 str. 2 d. sakoma: *Sąjungos veiksmai, susiję su aplinkos apsauga, turi būti grindžiami principais, kad būtų užkertamas kelias aplinkos žalojimui, kad žala aplinkai būtų atitaisyta ir kad teršėjas atlygintų žalą. Aplinkos apsaugos reikalavimai turi būti įtraukti į visas ES politikos sritis*.

Rio de Žaneire, kurioje nustatyti pagrindiniai darnaus vystymosi principai, pagal kuriuos Europos Sąjunga rengėsi vykdyti (iš dalies jau ir vykdė) savo politiką.

Penktoji aplinkos veiksmų programa *Darnios plėtros link* pabrėžė ne tiek aplinkos apsaugą, kiek tokius tikslus: palaikyti visuomenės gyvenimo kokybę, tęstinumą naudotis gamtos ištekliais, vengti tolesnio aplinkos kokybės blogėjimo, užtikrinti, kad ateinančios kartos galėtų visiškai ir be apribojimų tenkinti savo gebėjimus ir poreikius. Tai pasiekti buvo viliamasi sukūrus teisinius standartus, ekonominėmis priemonėmis skatinant aplinkai nekenksmingų žaliavų, medžiagų bei gamybos procesų naudojimą, taip pat horizontalias palaikymo priemones (informaciją, mokymus, mokslinius tyrimus), finansines palaikymo priemones (fondus). Šios programos įgyvendinimo strategija apėmė penkias, Komisijos nuomone, svarbiausias veiklos sritis: pramonę, energetiką, transportą, žemės ūkį, turizmą.

Vykdant šią programą, buvo numatytos septynios pagrindinės temos ir tikslai, kuriems turi būti skirta daugiausia dėmesio: klimato kaita, rūgštėjimo procesai ir oro kokybė, miestų aplinka, pakrantės zonos, atliekų tvarkymas, vandens išteklių valdymas ir gamtos bei biologinės įvairovės apsauga. 1996 metų Ataskaitoje apie programos vykdymą buvo pasakyta, kad daugelis tikslų yra ilgalaikiai, pažanga dėl įvairių priežasčių nėra labai akivaizdi, toliau siekiama atlikti darbus pagal darnaus vystymosi politiką, nes tai yra vienintelis būdas pasiekti ką nors teigiamo.

Šeštoji aplinkos veiksmų programa *Mūsų ateitis – mūsų pasirinkimas* apibrėžia EB aplinkos politikos gaires dešimčiai metų (2002–2012). Margot Wallstrom, buvusi Aplinkos komisarė tuo metu, kai buvo pristatoma ši programa, sakė, kad „aplinkos politika – viena iš sėkmingų ES veiklos sričių. Tam tikrų ES teisinių normų dėka galime džiaugtis labai pagerėjusiomis aplinkos sąlygomis, pavyzdžiui, švaresniu geriamuoju vandeniu bei grynesniu oru. Tačiau šioje srityje vis dar lieka neišspręstų rimtų problemų. Piliečiai yra susirūpinę aplinka. Taigi mes turime skubiai veikti“. Prie šių minčių galima pridurti, kad Lietuva, kaip ir kitos naujos šalys narės, į ES buvo priimta šios programos laiku. Komisarės išsakytos problemos tęsiant ES plėtrą gali padidėti dėl šios priežasties: vis daugiau finansinių išteklių reikės įgyvendinant ambicingą ES aplinkos politiką ir šią strateginę programą, kuri turėtų skatinti aplinkos problemų įtraukimą į visas Bendrijos politikos sritis ir padėtų pasiekti visos dabartinės ir būsimos išplėstos Europos Sąjungos darnų vystymąsi.

Šeštojoje programoje nustatytos šios keturios prioritetinės sritys:

- klimato kaita;
- gamtos išteklių ir biologinės įvairovės apsauga;

- aplinka ir sveikata, gyvenimo kokybė;
- gamtos išteklių ir atliekų valdymas.

Kiekvienai iš šių sričių keliami tikslai ir uždaviniai, kuriuos būtina pasiekti, bei nurodomi veiksmai, padėsiantys pasiekti tikslus bei uždavinius. Be keturių prioritetinių sričių, galima išskirti dar du papildomus programos tikslus:

- **dėmesys šalims kandidatėms**: ES plėtros procesas turėtų apimti darnaus vystymosi skatinimą šalyse kandidatėse, jų gamtos vertybių apsaugą ir t. t.;
- **tarptautinis bendradarbiavimas sprendžiant aplinkosaugos problemas**: nerimą keliančių aplinkos klausimų įdiegimas į Bendrijos užsienio politiką.

Programoje pateikti penki pagrindiniai strateginių veiksmų būdai, padėsiantys pasiekti aplinkos politikos tikslų:

- teisės aktų reikalavimų įgyvendinimo gerinimas;
- nerimą keliančių aplinkos klausimų įdiegimas kuriant kitų sričių politiką;
- rinkos ir aplinkos sanglaudos skatinimas;
- piliečių sąmoningumo skatinimas, t. y. piliečių, kaip vartotojų, raginimas keisti savo elgseną puoselėjančia aplinką kryptimi;
- tausojančio žemės naudojimo ir valdymo skatinimas.

Pastebėtina, kad, siekiant veiksmingiau vykdyti šeštąją programą, buvo nutarta parengti septynias temines strategijas. Tai – viena iš pagrindinių naujovių. Atsižvelgiant į jas, bus nustatyti tikslai bei konkretūs pasiūlymai sprendžiant iškilusias problemas žemiau paminėtose srityse:

- oro tarša (priimta 2005 metais);
- atliekų perdirbimas (priimta 2005 metais);
- miestų aplinka (priimta 2006 metais);
- tausojantis gamtos išteklių naudojimas ir valdymas (priimta 2005 metais);
- jūrų aplinkos apsauga ir gamtos išsaugojimas (konservacija) (priimta 2005 metais);
- dirvožemio apsauga (priimta 2006 metais);
- tausojantis pesticidų naudojimas (priimta 2006 metais).

Teminės strategijos yra šiuolaikinis sprendimų priėmimo būdas. Strategijos grindžiamos išsamiais tyrimais ir konsultacijomis su suinteresuotosiomis šalimis, leidžia susidaryti visą problemos vaizdą, įvertinti sąveikas su kitomis problemomis bei politikos sritimis, skatina priimti tobulesnius teisės aktus bei reglamentuoti jų įgyvendinimą. Vadovaujantis teminėmis

strategijomis bus įgyvendinti šeštosios programos tikslai. Kiekviena strategija užima tam tikrą vietą kurioje nors iš keturių programos sričių.

Aplinkos veiksmų programos, kaip aplinkos politikos kūrimo priemonė, neturi privalomosios juridinės galios, tačiau pagrindiniai principai ES šalių dokumentuose gali būti įdiegti naudojantis konkrečiais būdais, galinčiais įgauti teisinę formą, privalomą įgyvendinti kiekvienoje ES šalyje, taip pat ir Lietuvoje.

2.3. Europos Sąjungos aplinkos teisė

Pirminę ES teisę, taip pat ir aplinkos teisę, sudaro Europos Bendrijų steigimo sutartys, kurios vėliau buvo papildytos arba keistos, ir stojimo sutartys. Tai – konstitucinio lygio aktai. Prie jų priskiriamos ir veiksmų bei aukščiau minėtos aplinkos apsaugos programos.

Antrinę teisę (ji gali būti vadinama išvestine) sudaro ES institucijų teisės aktai, priimti remiantis pirmine teise, t. y. Tarybos ir Komisijos reglamentai, direktyvos, sprendimai. Sutartys taip pat numato institucijų priimamas nuomones, rekomendacijas, išvadas, pareiškimus, komunikatus, pranešimus, bet jie turi tik politinę, bet ne teisinę vertę.

Aplinkos politika vykdoma vadovaujantis per 350 teisės aktų, suskirstytų į devynis sektorius ir grupes. Grupėje gali būti per 10 tarpusavyje susijusių teisės aktų, pradedant pagrindine – „motinine“ – direktyva, visi jos papildymai, baigiama „dukterinėmis“ direktyvomis. Direktyvos įsigalioja jose nurodytą dieną arba 20-ąją dieną nuo jų paskelbimo ***Official Journal***. Tai įpareigoja valstybes nares priimti šiuos teisės aktus. Direktyvos dažniausiai taikomos ES aplinkos teisėje. Bendrosiose direktyvose nustatomi teisės aktų bendrieji principai, tvarka ir reikalavimai skirtingiems sektoriams: oro ir atliekų, 2000 metais – vandens sektoriui. Kitos „dukterinės“ direktyvos turi atitikti visuotinius bendrosios direktyvos reikalavimus. Valstybės narės turi priimti įstatymus, poįstatyminius teisės aktus ir tvarką, kad įgyvendintų direktyvą iki perkėlimo dienos. Įprastai tai būna dveji metai nuo jos įsigaliojimo dienos. Direktyva įsigalioja praktinio taikymo dieną, tą pačią, kaip ir perkėlimo diena, jeigu pačioje direktyvoje nenurodyta kita konkrečių veiksmų data. Kai kurios direktyvos gali įsigalioti tiesiogiai, jeigu valstybė narė jos neperkelia į nacionalinės teisės aktus.

Apie 10 procentų ES aplinkos įstatymų yra **reglamentai**. Reglamentai tiesiogiai privalomi valstybėms narėms ir yra viršesni už visus prieštaraujančius nacionalinius įstatymus. Valstybės narės negali reglamentų nuostatų

perkelti į nacionalinius įstatymus, net jeigu nacionaliniai įstatymai visiškai atitinka reglamentą. Reglamentai įsigalioja juose nurodytą dieną arba 20-ąją dieną nuo paskelbimo *Official Journal*, taikomi, kai reikia kurti bendras sistemas: fondų, institucijų, savanoriškų ES schemų, tokių kaip ekologinis ženklas, gaminio arba prekybos reguliavimo (nykstančios rūšys, atliekų transportavimas). Valstybės narės turi įsteigti institucijas ir nustatyti tvarką; jos turėtų panaikinti prieštaraujančias nacionalines nuostatas. Reglamentai tampa tiesiogiai privalomi jų įsigaliojimo dieną. Kai kuriuose aplinkos sektoriuose, pavyzdžiui, atliekų ir cheminių medžiagų, ES įstatymai dažnai yra **reglamento ir direktyvos derinys**.

Sprendimai įsigalioja pranešus tai šaliai, kuriai jie skirti. Sprendimais apibrėžiami smulkūs administraciniai reikalavimai arba atnaujinami techniniai reglamento ar direktyvos aspektai, tad jų įtakos ir taikymo sritys tampa privalomos toms šalims, kurioms jie skirti, jų įsigaliojimo dieną. Aplinkos apsaugos reglamentai ir direktyvos dažnai suteikia Komisijai įgaliojimus priimti sprendimus dėl jų įgyvendinimo.

Priimti Europos Sąjungos aplinkos teisės aktai skirstomi į šias devynias pagrindines grupes:

1. Horizontalieji teisės aktai.
2. Vandens kokybė.
3. Oro kokybė.
4. Atliekų tvarkymas.
5. Gamtos apsauga.
6. Cheminės medžiagos ir genetiškai modifikuoti organizmai.
7. Pramoninė tarša.
8. Triukšmas.
9. Branduolinė ir radiacinė sauga.

Horizontalieji teisės aktai paprastai reglamentuoja bendruosius aplinkos valdymo klausimus. Trys šios grupės direktyvos nustato informacijos apie aplinką ir žmogaus veiklą, darančią poveikį aplinkai, rinkimą ir vertinimą.

Direktyva dėl priėjimo prie aplinkos informacijos siekiama visuomenei suteikti galimybę apie aplinką gauti žinių, kurių turi valstybinės institucijos arba vyriausybės kontroliuojamos įstaigos, atsakingos už aplinkos politiką. Direktyva reikalaujama periodiškų valstybių narių ataskaitų apie aplinkos būklę. Direktyva dėl poveikio aplinkai vertinimo (PAV) reikalauja, kad prieš oficialiai pritariant kai kuriems plėtros projektams būtų įvertintas galimas jų poveikis aplinkai. Direktyva dėl ataskaitų apie aplinkos apsaugos direktyvų įgyvendinimą siekiama gerinti valstybių narių ataskaitas Komisijai ir jas suvienodinti. Be to, prie horizontalių teisės aktų priskiriamas reg-

lamentas Nr. 1973/92 dėl LIFE programos įkūrimo ir Tarybos sprendimas dėl Europos aplinkosauginių nevyriausybinių organizacijų skatinimo.

Vandens kokybės sritis yra viena iš išsamiausiai reguliuojamų ES aplinkos teisės aktų, pradedant 1975 metų direktyva dėl paviršinio vandens. Iki šiol ES yra priėmusi devyniolika direktyvų, nustatančių vandens kokybės reikalavimus. Jas galima suskirstyti į direktyvas, kuriomis reguliuojama: l) vandens kokybė; 2) pramonės sektoriaus poveikis; 3) įvairios vandenį teršiančios medžiagos, 4) gaminių kontrolė. Be to, yra ir keletas kitų sričių direktyvų, kurios yra svarbios valdant vandens kokybę. Yra nustatyti geriamojo, maudyklų vandens, žuvims ir vėžiagyviams tinkamo gyventi vandens kokybės standartai.

Galima išskirti tris vandens kokybės srities reglamentavimo etapus:

1. Pirmasis etapas – 1975–1980 metai. Šiuo laikotarpiu priimtos septynios direktyvos nustato specifinių vandens telkinių kokybės standartus, arba emisijų (užteršto vandens) ribines vertes.
2. Antrasis raidos etapas (1988–1996 metai) pasižymėjo tuo, kad buvo priimtos dar trys direktyvos, reglamentuojančios taršą iš **taškinių ir pasklidžiosios taršos šaltinių.** Tai paskatino 1998 metais Frankfurte įvykęs ES šalių narių ministrų, atsakingų už vandens sektorių, seminaras vandens kokybės klausimais. Jame buvo aptarti ES galiojantys vandens kokybę reglamentuojantys teisės aktai bei nustatytos pagrindinės jų spragos. Pastebėta, kad pirmajame etape priimtos direktyvos nepakankamai apsaugo vandenis, todėl būtina papildyti vandenų kokybės teisinę bazę. 1995 metais pradėta galvoti apie pagrindinių ES politikos principų vandens srityje persvarstymą, nes vandens aplinkos kokybė nepagerėjo tiek, kiek buvo tikėtasi, o kai kurios direktyvos nuostatos paseno, todėl 1996 metų viduryje Europos Taryba pateikė prašymą Komisijai dėl Bendrosios vandens politikos direktyvos (BVPD) parengimo.
3. Galima sakyti, kad trečiasis vandens kokybės reglamentavimo etapas prasidėjo 2000 metais, kai buvo priimta Bendroji vandens politikos direktyva (BVPD). Šia direktyva siekiama iš esmės pertvarkyti ES vandens kokybę reglamentuojančių teisės aktų sistemą bei nustatyti naujus pagrindinius vandens valdymo principus sujungiant visų ankstesnių vandens kokybę reglamentuojančių ES teisės aktų reikalavimus į bendrą sistemą.

Bendrosios vandens politikos direktyvos esmę taikliai apibūdina ši mintis: *Vanduo nėra komercijos produktas, tai – mūsų paveldas, kurį privalome saugoti.*

Europos Komisija yra pasiūliusi dar dvi naujas direktyvas: Dėl gruntinio vandens taršos sumažinimo, kuria siekiama užtikrinti gruntinio vandens kokybės stebėjimą bei vertinimą ir gruntinio vandens taršos priežasčių panaikinimą. 2005 metų rugsėjo 14 dieną buvo pasiūlyta Potvynių direktyva.

Bendroji vandens politikos direktyva reglamentuoja paviršinio, požeminio ir pakrančių vandens kokybę. Svarbiausi jos reikalavimai yra sukurti vandens kokybės valdymo sistemą, atitinkančią upių baseinus, bei užtikrinti, kad iki 2016 metų būtų pasiekta gera visų vandens telkinių būklė. Direktyvoje *gera vandens telkinių būklė* apibrėžiama bendrais bruožais, valstybės narės turi pačios pasirinkti gerą būklę apibūdinančius cheminius, ekologinius ir kiekybinius rodiklius. Ši sąvoka apibrėžia būklę, tapačią vandens telkinių, kurių neveikia joks antropogeninis veiksnys, būklei. Direktyvos reikalavimas dėl vandens išteklių valdymo **upių baseinų** principu yra susijęs su administraciniais pertvarkymais, stebėsenos programos išplėtimu, glaudesniu bendradarbiavimu su kaimyninėmis šalimis vandens kokybės srityje.

1980 metais ES priėmė pirmąją direktyvą dėl **oro kokybės.** Bendrojoje direktyvoje dėl oro kokybės išsamiai apibūdinama oro kokybės valdymo strategija valstybėse narėse. Emisijų kontrolė susieta su oro kokybės tikslais. Reikalavimai dėl sieros dioksido bei dalelių, švino ir azoto dioksido kiekio ore nustatomi trimis direktyvomis.

Kitas oro sektoriaus direktyvas galima suskirstyti į dvi dalis: direktyvas, nustatančias teršalų, išmetamų į orą iš pastoviųjų taršos šaltinių, limitus, ir direktyvas, kuriomis reglamentuojamos emisijos iš judžiųjų šaltinių.

Atliekos kiekybiniu požiūriu yra didžiausia aplinkosaugos problema ES. Europos Komisija 1989 metais paskelbė pranešimą, kuriame numatytos šios programos: atliekų prevencijos, perdirbimo ir pakartotinio naudojimo, surinkimo ir transportavimo, šalinimo ir nukenksminimo.

Viena su atliekų valdymu susijusi teisės aktų grupė nustato atliekų šalinimo įrenginių leidimų ir eksploatavimo reikalavimus. Kitoje grupėje aprašomi konkretūs atliekų tipai tokie kaip: tepalai, pakuotės ir akumuliatoriai.

Bendrojoje Atliekų ir papildomoje Pavojingų atliekų direktyvose nustatoma atliekų tvarkymo sistema. Pirmąja direktyva numatytas atliekų tvarkymo principų eiliškumas, pagal kurį teikiami atliekų ir jų kenksmingumo prevencijos arba mažinimo prioritetai. Jeigu tai neįmanoma, valstybės narės turi skatinti atliekų perdirbimą. Atliekų šalinimas sąvartynuose arba deginimas negaunant energijos yra mažiausiai pageidautinas.

Pavojingų atliekų direktyvoje reikalaujama, kad valstybės narės sudarytų pavojingų atliekų tvarkymo planus ir užtikrintų, kad kiekviena vieta, į

kurią gabenamos pavojingos atliekos, būtų registruojama, o pavojingos atliekos pakuojamos bei ženklinamos pagal Bendrijos ir tarptautines normas. Be to, pavojingos atliekos negali būti maišomos su kitomis atliekomis. Atliekų gabenimo taisyklės pateikiamos Atliekų gabenimo reglamente.

Daugiau kaip tūkstančiui ES augalų rūšių ir daugiau nei pusantro šimto paukščių rūšių gresia išnykimas. Siekiant išsaugoti ne tik šias nykstančias rūšis, bet ir biologinę įvairovę apskritai, ES yra kuriamas **biologinės įvairovės** išsaugojimo teritorinis tinklas (Natura 2000). Reglamentai riboja nykstančių augalų ir gyvūnų rūšių importą ir prekybą ES ribose, nustato Antarktidos apsaugos stebėsenos bei inspekcijos sistemą.

Buveinių direktyva tapo pagrindiniu Europos gyvūnų ir augalų rūšių bei jų buveinių apsaugos mechanizmu. Direktyva dėl paukščiams svarbių teritorijų siekiama apsaugoti laukinių paukščių rūšis ir teritorijas, svarbias laukinių paukščių populiacijoms išsaugoti. Ja reguliuojamas paukščių gabenimas ir laikymas, medžioklė, gaudymas spąstais ir užmušimas.

Specialusis reglamentas užtikrina ES gamtos apsaugos įsipareigojimų pagal Vašingtono konvenciją dėl tarptautinės prekybos nykstančiomis rūšimis įgyvendinimą. ES reglamentais taip pat reguliuojama miškų apsauga nuo atmosferos taršos bei gaisrų.

Pati svarbiausia ES **chemines medžiagas** kontroliuojančių teisės aktų sritis susijusi su cheminių medžiagų ir preparatų bandymais bei pranešimais apie juos. Kiti teisės aktai susiję su genetiškai modifikuotais organizmais, eksperimentais su gyvūnais, gera laboratorine praktika, pavieniais gaminiais.

ES išskiriamos *naujos* ir *esamos* (tos, kurios pateko į Bendrijos rinką iki 1981 metų rugsėjo 18 dienos) cheminės medžiagos. Jų bei cheminių preparatų pavojingumui žymėti nurodomi simboliai, standartinės rizikos ir saugumo frazės, išdėstomi pagrindiniai pavojingų medžiagų pakavimo reikalavimai. Visos cheminės medžiagos, kurias Bendrija vertina kaip pavojingas, išvardytos specialiajame vienos iš pagrindinių direktyvų priede, kuris reguliariai atnaujinamas. Nurodyta daug cheminių medžiagų, kai kurių keliamas pavojus nepakankamai ištirtas, o jų tiekimas į rinką ribojamas tik tam tikrais atvejais.

Šiuo metu parengta nauja ES cheminių medžiagų politiką įgyvendinanti REACH sistema, kuria norima pašalinti šiuo metu galiojančios tvarkos dvilypumą, užtikrinti tinkamą žmogaus sveikatos ir aplinkos apsaugą, ES chemijos pramonės vystymosi, konkurencingumo ir inovacijų skatinimą, informacijos apie chemines medžiagas ir preparatus skaidrumą ir atvirumą visuomenei, skatinti bandymus nenaudojant gyvūnų ir kita. Šia sistema būtų pakeisti galiojantys ES cheminių medžiagų ir preparatų tiekimą į rinką reg-

lamentuojantys teisiniai aktai. Manoma, kad REACH reglamentas bus patvirtintas ir įsigalios 2007 m.

Pramoninės taršos direktyvos ir reglamentai apima tris sritis: pramonės išmetamų teršalų kontrolę (direktyvos dėl emisijų), su pavojingomis medžiagomis susijusių didelių avarijų kontrolę (Seveso direktyva) ir aplinkos auditą bei ekologinį ženklinimą. Ekologijos vadybos teisės aktais įmonės skatinamos savanoriškai dalyvauti kuriant valdymo sistemų ir audito programas kaip priemones savo aplinkos apsaugos veiklai gerinti, taip pat naudoti ekologinį ženklą, skirtą remti gaminių, kurių gamybos ir gyvavimo ciklas turi mažesnį poveikį aplinkai, projektavimą, gamybą, tiekimą į rinką ir naudojimą.

Nėra vieno bendro teisės akto dėl **triukšmo** reguliavimo, bet Komisija yra priėmusi nemažai teisės aktų, skirtų triukšmo lygių matavimo metodams bei maksimaliems tam tikrų objektų keliamo triukšmo lygiams derinti. Esamus triukšmo kontrolės teisės aktus galima suskirstyti į keturias grupes: 1) motorizuotų transporto priemonių garso emisijos direktyvos, kuriose pateikiami garso dydžių matavimo bei išmetamųjų sistemų ir duslintuvų reikalavimai; 2) direktyvos, ribojančios lėktuvų keliamą triukšmą pagal Tarptautinę civilinės aviacijos konvenciją; 3) direktyvos dėl buitinių prietaisų keliamo triukšmo; 4) direktyvos dėl statybos įrangos. Čia galioja bendroji direktyva bei septynios *specialiosios* direktyvos dėl konkrečių įrangos tipų.

Bendrojoje direktyvoje dėl triukšmo, keliamo buitinių prietaisų, nurodomos normos ir tikslių žinių apie buitinių prietaisų keliamo triukšmo dydžius pateikimo tvarka naudojant ženklus kartu su kita privalomąja informacija, pavyzdžiui, reikalingos energijos kiekis. Tuo siekiama išvengti nacionalinių ženklų išplitimo. Gamintojai bei importuotojai skatinami tiekti kuo mažesnio triukšmingumo prietaisus.

ES galioja kelios direktyvos ir reglamentai, nustatantys darbuotojų ir gyventojų sveikatos apsaugos nuo **jonizuojančio spinduliavimo** pavojaus normas. Šie teisės aktai grindžiami bendrąja Pagrindinių saugos normų direktyva, kuri pagrįsta Euratomo sutarties 31 straipsniu.

2.4. Aplinkos politikos aspektai Lietuvoje

Lietuvoje nuo seno rūpintasi gamta. Senovės lietuviai pagonys garbino savo dievus, šventyklas, gerbė gamtos jėgas. Feodalizmo laikotarpiu kurti saviti įstatymai – **statutai**, kurie buvo nuolat tobulinami. Pirmojo Lietuvos

statuto (1529) devintame skyriuje reglamentuojama ūkinė veikla giriose, apie ežerus, apie drevinius medžius, apie bebrynus, apie sakalų lizdus, nurodytos bausmės už medžioklės taisyklių pažeidimą. To paties skyriaus 13 straipsnyje numatytos baudos už nedrevinių ir drevinių medžių žalojimą. Miškų sauga ir naudojimas reglamentuoti ir Valakų reformos įstatyme (1557). Aplinkosaugos požiūriu svarbus Trečiasis Lietuvos statutas (1588). Jame taip pat yra straipsnių, kuriais nustatomos baudos už laukinio žvėries nužudymą svetimoje girioje, griežtai baudžiami drevinių medžių naikintojai arba bičių avilių su medumi vagys.

Pokario metais daugiau dėmesio gamtos apsaugai imta skirti tik 1959 metais priėmus pirmąjį Gamtos apsaugos įstatymą. Nuo tada pradėta galvoti apie specialius retų ir nykstančių rūšių sąrašus.

Atkūrus nepriklausomybę, 1990 metais Lietuvoje pradėtos esminės politinės ir ekonominės reformos, pradėta rūpintis aplinka. Tuo metu pradėta aplinkos politikos peržiūra ir imta kurti aplinkos teisinė, institucinė bei administracinė bazė. Pagrindinis Lietuvos aplinką reglamentuojantis įstatymas – **Aplinkos apsaugos įstatymas** – buvo priimtas 1992 metais. Jis su įvairiais pakeitimais galioja ir dabar. Įstatymas nustato įvairių institucijų pareigas ir atsakomybę aplinkos srityje – centrinės valdžios ir vietos savivaldos institucijų funkcijų paskirstymą. Valstybės valdymo institucijos nustato sąlygas ir kontroliuoja, kaip jų laikomasi, o vietos savivaldos institucijos įgyvendina konkrečias aplinkos apsaugos priemones savo teritorijose. Be to, šis įstatymas įdiegė daugelio ES direktyvų reikalavimus dėl atsakingų institucijų paskyrimo.

1996 metais Seime buvo priimta **Lietuvos aplinkos apsaugos strategija**. 2003 metais priimta **Nacionalinė darnaus vystymosi strategija**.

Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje iki 2020 m. numatoma sumažinti energijos bei kitų gamtos išteklių sąnaudas, teršiančių bei klimato kaitą skatinančių medžiagų emisiją ir pagal šiuos rodiklius pasiekti Europos Sąjungos šalių vidurkį, o pagal aplinkos taršos rodiklius neviršyti ES ir tarptautinių susitarimų reikalavimų. Aplinkos ministerija paskirta atsakinga už šios strategijos įgyvendinimo koordinavimą. Strategijos įgyvendinimo procese numatytas glaudus bendradarbiavimas su Socialinės apsaugos ir darbo, Susisiekimo, Sveikatos apsaugos, Švietimo ir mokslo, Ūkio, Užsienio reikalų, Vidaus reikalų ir Žemės ūkio ministerijomis.

Atskiras aplinkos sritis reglamentuoja daug įstatymų ir kitų teisės aktų: Mokesčio už aplinkos teršimą, Saugomų teritorijų, Žemės gelmių, Triukšmo valdymo, Laukinės gyvūnijos, Medžioklės, Augalų apsaugos, Aplinkos

oro apsaugos, Vandens, Miškų, Atliekų tvarkymo ir kiti įstatymai, tiesiogiai susiję su aplinkos apsauga (jų yra per trisdešimt).

2000 m. vasario 15 d. Lietuva pradėjo derybas dėl narystės ES. Buvo tariamasi dėl pereinamųjų laikotarpių, per kuriuos Lietuva turėjo įgyvendinti ES teisės reikalavimus, skaičiaus ir trukmės. Iš aštuonių Lietuvos prašomų aplinkos srities pereinamųjų laikotarpių buvo patvirtinti trys.

Miesto nuotekų valymo direktyvos (91/271/EEB) reikalavimai turi būti įgyvendinti iki 2010 metų. Pagal juos, siekiant atitikti ES normas, iki 2009 metų pabaigos turi būti sukurta reikiama miestų nuotekų surinkimo ir valymo infrastruktūra. Šių priemonių įgyvendinimas yra vienas iš brangiausių, todėl pereinamasis laikotarpis leis sumažinti metines investicijas bei išvengti žymaus komunalinių mokesčių didinimo.

Lakiųjų organinių junginių emisijos kontrolės saugant ir paskirstant benziną terminaluose ir degalinėse direktyvos (97/63/EB) reikalavimai įgyvendintini iki 2008 metų. Pagal ją ribojamas šių teršalų išskyrimas visoje benzino vežimo ir laikymo grandinėje: terminalai – judžiosios vežimo priemonės (pvz.: benzovežiai, geležinkelio cisternos) – benzino degalinės. Pereinamasis laikotarpis bus naudingas mažesnėms įmonėms, jos turės daugiau laiko prisitaikyti prie naujų reikalavimų.

Pakuočių ir pakavimo atliekų direktyvos (94/62/EC) reikalavimai įgyvendintini iki 2007 m. Pagal pateiktas sąlygas iki 2006 metų pabaigos reikia pasiekti, kad kasmet būtų perdirbama arba kitaip panaudojama ne mažiau kaip pusė pakavimo atliekų. Reikia pagerinti šių atliekų rinkimą, apskaitą ir skatinti perdirbimą arba kitokį panaudojimą, ypač plastmasės ir metalų. Minėto tikslo įgyvendinimas skatins stiklo, popieriaus, plastmasės bei metalo perdirbimo pramonės plėtrą, bus kuriamos naujos darbo vietos.

Be to, dėl Ignalinos AE uždarymo Lietuvai suteiktas pereinamasis laikotarpis Naujajai didelių deginimo įrenginių direktyvai (2001/80/EC) – iki 2015 metų, nes nuo 2008 metų ES griežčiau ribos taršą, kurią sukelia didelių deginimo įrenginių, tokių kaip elektrinės ir katilinės, veikla. Pagal šiuos reikalavimus nuo 2008 metų pačioms didžiausioms Lietuvos elektrinėms, deginančioms mazutą, būtų taikomi septynis kartus griežtesni negu šiuo metu sieros dioksido taršos apribojimai. Lietuva išsiderėjo galimybę šių reikalavimų taikymą Vilniaus, Kauno ir Mažeikių šiluminėse elektrinėse atidėti iki 2015 metų pabaigos. Pereinamasis laikotarpis leis minėtoms įmonėms geriau prisitaikyti prie naujų reikalavimų.

Vėliau, Lietuvai jau tapus ES nare, buvo suteikti dar du pereinamieji laikotarpiai: direktyvoms 2004/12/EB ir 2005/20/EB dėl pakuočių ir pakuočių atliekų – iki 2012 m. gruodžio 31 d. bei direktyvai 2002/96/EB dėl

elektros ir elektroninės įrangos atliekų – pereinamasis laikotarpis iki 2008 m. gruodžio 31 d.

Lietuvai įstojus į ES, pradėtas spartus aplinkos teisės aktų derinimo procesas. Buvo priimtas naujas Triukšmo valdymo įstatymas, diegiant Bendrosios vandens politikos direktyvos reikalavimus, pakeistas ir papildytas Vandens įstatymas bei daug kitų teisės aktų siekiant suderinti Lietuvos aplinkos teisinę bazę su ES reikalavimais.

Plėtodama tarptautinį bendradarbiavimą aplinkos srityje, Lietuva yra prisijungusi arba ratifikavusi konvencijas ir sutartis dėl gamtos ir biologinės įvairovės apsaugos, vandens, oro, dirvožemio apsaugos. 1992 metais Helsinkyje pasirašyta **Baltijos jūros aplinkos apsaugos (Helsinkio) konvencija**. Lietuva prisijungė prie šios konvencijos ir pasirašė naująjį 1992 metų konvencijos tekstą. 1993 m. birželio 10 d. Lietuva prisijungė prie **Tarptautinės reikšmės šlapžemių konvencijos (Ramsaro konvencija)**. 1995 m. liepos 3 d. ratifikavo **Biologinės įvairovės (Rio de Žaneiro) konvenciją**, 1996 m. birželio 11 d. Lietuvos Respublikos Seimas ratifikavo **Europos laukinės gamtos ir gamtinės apsaugos (Berno) konvenciją**, 2001 m. gegužės 22 d. buvo ratifikuotos **Nykstančių laukinės faunos ir floros rūšių tarptautinės prekybos (Vašingtono) bei Migruojančių laukinių gyvūnų rūšių išsaugojimo (Bonos) konvencijos.** 2001 m. rugsėjo 25 d. Lietuvos Respublikos Seimas ratifikavo Sutartį dėl šikšnosparnių apsaugos Europoje, kuri yra Bonos konvencijos sudėtinė dalis, taip pat kitas labai svarbias tarptautines konvencijas: **Bendrosios klimato kaitos konvenciją** (ratifikuota 1995 m.), **Kioto protokolą, Poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste konvenciją** (ratifikuota 1998 m.), **Konvenciją dėl avarijų pramonės įmonėse tarptautinio poveikio** (1992 m.), **Konvenciją dėl teisės gauti informaciją, visuomenės dalyvavimo priimant sprendimus ir teisės kreiptis į teismus aplinkosaugos klausimais** (2002 m.).

2.5. Europos Sąjungos aplinkos politikos finansavimas

Siekiant padėti šalims kandidatėms tinkamai pasirengti stoti į ES, buvo sukurtos struktūrinės paramos priemonės: PHARE, ISPA ir SAPARD.

PHARE programa buvo sukurta 1989 metais. Pirmiausia parama buvo teikiama Lenkijai ir Vengrijai, todėl toks šios programos pavadinimas (angl. *The Poland and Hungary Action for Restructuring of the Economy*). Vėliau pagal šią programą parama buvo pradėta teikti ir kitoms narystei ES besirengiančioms šalims (Bulgarijai, Čekijai, Albanijai, Rumunijai, Estijai,

Latvijai, Slovėnijai ir Lietuvai). Lietuvai parama pagal šią programą buvo pradėta teikti nuo 1991 metų. Ši parama ilgai buvo pagrindinis ES pagalbos šaltinis. 1993–2003 metais ES Lietuvai skyrė apie 65 mln. eurų. Pagal PHARE programą parama buvo teikiama įvairioms sritims, skatino institucinės struktūros kūrimą, šalies ir regioninę plėtrą, ekonominės ir socialinės sanglaudos stiprinimą, verslo ir žmogiškųjų išteklių plėtrą ir kt. Pagrindinė PHARE parama aplinkos sektoriui buvo nukreipta dviem strateginėmis kryptimis: stiprinti institucijas ir investuoti į **vandenvalą**. PHARE programos dėka buvo kuriamos aplinkos politikos kryptys ir stiprinamos aplinkos institucijos. Nuo 2004 iki 2006 metų PHARE programą pakeitė Europos Sąjungos parama pagal Pereinamojo laikotarpio institucijų plėtros priemonę (angl. *Transition Facility*).

ISPA (angl. *Instrument for Structural Pre-Accession Aid*) – tai pasirengimo Sanglaudos fondui priemonė. ISPA yra Sanglaudos fondo prototipas, įsteigtas 2000–2006 metų laikotarpiui Europos Tarybos 1999 m. birželio 21 d. reglamentu Nr. 1267/1999, kuris parengė pasirengimo narystei struktūrinės politikos priemonę. ISPA skirta skatinti finansinių išteklių panaudojimą įgyvendinant ypač svarbius projektus. Ši priemonė skirta finansuoti transporto ir aplinkos projektus. Kasmet per šį fondą didiesiems aplinkos projektams finansuoti Lietuvai buvo skirta apie 26 mln. eurų.

Pagrindinė ISPA remiama sritis yra ES aplinkos politikos įgyvendinimas. Remiamos priemonės, kuriomis šalys kandidatės siekia atitikti Bendrijų aplinkos reikalavimus ir stojimo partnerystės tikslus. Transporto sektoriuje iš ISPA programos lėšų kuriamas Europos transporto tinklas. 1996 m. liepos 23 d. buvo priimtas Europos Parlamento ir Tarybos sprendimas Nr. 1692/96, teikiantis Bendrijos gaires dėl Europos transporto tinklo plėtros. ISPA lėšos taip pat gali būti panaudotos techninės paramos priemonėms finansuoti, pavyzdžiui, įvadinėms studijoms rengti, taip užtikrinant tinkamą projektų parengimą, valdymo kokybę ir reikšmingą poveikį.

ISPA parama gali būti teikiama kaip negrąžintina tiesioginė parama, grąžintina parama arba kita paramos forma. ISPA paramos dalis gali sudaryti ne daugiau kaip 75 procentų projekto vertės. Tik techninės paramos priemonės gali būti finansuojamos iš ISPA lėšų iki 100 procentų jų vertės. ISPA finansuojamų projektų vertė negali būti mažesnė negu 5 mln. eurų. Be to, per ISPA paramos laikotarpį, tai yra 2000–2006 metais, turi būti išlaikytas investicijų į aplinkos ir transporto sektorius balansas.

SAPARD prioritetinės sritys, susijusios su vandens kokybe, yra žemės ūkio ir žuvininkystės produkcijos perdirbimo bei rinkodaros gerinimas; kaimų atnaujinimas ir plėtra, kaimo paveldo apsauga, kaimo infrastruktūros

plėtra ir tobulinimas, žemės ūkio vandens išteklių tvarkymas. Tačiau, kaip galima pastebėti, ši programa daug dėmesio vandens sričiai neskiria.

Nuo 1994 metų Tarybos reglamento (EB) Nr. 1164/94 sprendimu buvo įsteigtas **Sanglaudos fondas,** finansuojantis aplinkos ir transporto sritis. Tinkamomis paramai gauti laikomos ES valstybės narės, kurių bendrasis nacionalinis produktas (BNP) vienam gyventojui yra mažesnis negu 90 procentai ES vidurkio. Nuo 2004 metų naujai įstojusioms į ES valstybėms jis pakeitė ISPA fondą. Tapusi ES nare, paramos gavėja tapo ir Lietuva. Iš Sanglaudos fondo gali būti finansuojama iki 80–85 procentų viešųjų ar jas atitinkančių projekto išlaidų. Dėl paramos iš Sanglaudos fondo Europos Komisijai teikiamo projekto vertė turi būti ne mažesnė kaip 10 mln. eurų, nes Sanglaudos fondas yra skirtas finansuoti didelės apimties projektus. Sanglaudos fondas remia transporto plėtros ir aplinkos projektus, todėl Europos Komisija laikosi nuostatos išlaikyti vienodą Sanglaudos fondo paramos paskirstymą šiems dviem sektoriams. 2004–2006 metais Sanglaudos fondui skirta 15,9 mlrd. eurų. Daugiau kaip pusė lėšų (8,49 mlrd. eurų) teko naujosioms valstybėms narėms.

Lietuvoje parama iš Sanglaudos fondo teikiama projektams, kurie yra skirti įgyvendinti brangiausių ES direktyvų reikalavimus, baseininį vandentvarkos ūkio tvarkymo ir valdymo principą, regionines buitinių atliekų tvarkymo sistemas, nacionalinę aplinkos strategiją srityse, atitinkančiose Sanglaudos fondo ir ES struktūrinių fondų reglamentų nuostatas, taip pat yra skirti užtikrinti didelių kurą deginančių įrenginių direktyvos reikalavimų įgyvendinimą uždarius Ignalinos atominę elektrinę.

Lietuvai iš Sanglaudos fondo 2004–2006 metams skirta 614,11 mln. eurų, iš kurių apie 307 mln. eurų tenka aplinkos sektoriui (t. y. 102 mln. eurų kasmet).

1975 metais sukurtas **Regioninės plėtros fondas** taip pat skelbia remiantis aplinkos sritį. Pagal 1999 m. liepos 12 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą dėl Europos regioninės plėtros fondo (EB) Nr. 1783/1999 parama gali būti teikiama aplinkai ir jos kokybei gerinti atsižvelgiant į atsargumo ir prevencinių veiksmų principus ekonomikai augant, taip pat švariems ir taupiems energijos naudojimo būdams bei atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai, tačiau šios sritys finansuojamos daug mažiau.

2007–2013 metų ES struktūrinės paramos panaudojimo strategiją Lietuvoje įgyvendina veiksmų programos. Aplinkos politikai įgyvendinti skirta **Sanglaudos skatinimo veiksmų programa** atitinka trečiąjį Lietuvos 2007–2013 metų ES struktūrinės paramos panaudojimo prioritetą *Gyvenimo kokybė ir sanglauda*. Įgyvendinant šią programą, bus siekiama geriau naudoti vietos galimybes, teikti kokybiškas ir prieinamas viešąsias paslaugas, išsau-

goti ir gerinti aplinkos kokybę. Šiai programai skirta 39,1 procento ES struktūrinių fondų lėšų, gaunamų pagal konvergencijos tikslą. Programa finansuojama iš Europos regioninės plėtros fondo ir Sanglaudos fondo (aplinkos kokybei gerinti).

Aplinkos kokybei skirtas 1. 3 skyrius, kuriame nurodytos paramos kryptys:

- Vandens kokybė ir vandentvarkos priemonių įgyvendinimas.
- Atliekų tvarkymas.
- Oro kokybės išsaugojimas.
- Biologinės įvairovės ir kraštovaizdžio apsauga.
- Energijos gamybos ir vartojimo veiksmingumas bei atsinaujinančių energijos išteklių vartojimo didinimas.
- Aplinkos kokybės institucinio valdymo stiprinimas.
- Visuomenės informavimas, dalyvavimas priimant sprendimus ir visuomenės švietimas.

Pirmenybė teikiama aplinkos srities finansavimui, nes, kaip pažymėta dokumente, dabartiniu Lietuvos raidos etapu itin svarbu laiku įgyvendinti veiksmingas aplinkos priemones ir mažinti neigiamą energijos ir gamtos išteklių naudojimo bei ūkinės veiklos poveikį aplinkai – susikaupusių aplinkos problemų sprendimas kainuoja daug brangiau už prevenciją ir ilgainiui pradeda stabdyti ekonomikos augimą.

Dar viena programa, kuri dažnai vadinama šeštąja aplinkos programa, yra **LIFE.** Tai yra finansinė ES priemonė, sukurta 1992 metais, remianti EB aplinkos politikos plėtrą ir jos įgyvendinimą, taip pat papildanti ES struktūrinius fondus. LIFE programa perėjo tris raidos etapus: LIFE I (1992–1995), LIFE II (1996–1999) ir LIFE III (2000–2004), kuris buvo pratęstas iki 2006 metų pabaigos. Per 1992–2004 metus buvo suteikta 3,6 mlrd. eurų parama 40-iai šalių. LIFE III suskirstyta į tris dalis: *LIFE-Nature* (Gamta), *LIFE-Environment* (Aplinka) E ir *LIFE-Third Countries* (Trečiosios šalys). LIFE programos prioritetai – klimato kaita, gamta ir biologinė įvairovė: unikalių išteklių apsauga, aplinka ir sveikata, darnus gamtos išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas, aplinkosauginis švietimas, aplinkos teisės stiprinimas ir įgyvendinimas. Šiuo metu rengiami pasiūlymai Europos Parlamento ir Tarybos reglamentui, keičiančiam reglamentą Nr. 1655/2000 dėl programos LIFE+ pratęsimo nuo 2007 iki 2013 metų.

Lietuvai labai svarbi 2007–2013 metų LIFE+ programa, nes prasideda naujas finansavimo etapas ir keičiami lėšų administravimo principai: beveik visos lėšos bus administruojamos ne Europos Komisijos, kaip iki šiol, bet atitinkamų kiekvienos šalies narės struktūrų. Bendrasis LIFE+ tikslas yra

prisidėti prie plėtros, diegiant stebėseną, įvertinant ir skleidžiant ES aplinkos politiką ir teisės aktus, skatinant darnų vystymąsi. Visų pirma LIFE+ rems šeštosios aplinkos veiksmų programos įgyvendinimą. Šia programa siekiama švelninti klimato kaitą, sustabdyti gamtos ir biologinės įvairovės nykimą, gerinti aplinką, sveikatą ir gyvenimo kokybę, skatinama darniai naudoti ir valdyti gamtinius išteklius bei tvarkyti atliekas, diegiamas strateginis požiūris į aplinkos politikos plėtrą, įgyvendinimą, informacijos sklaidą ir sąmoningumo ugdymą. Bendras finansavimas sudarys apie 300 mln. eurų kasmet.

Kontroliniai klausimai

1. Kas lėmė Europos Sąjungos aplinkos politikos atsiradimą?
2. Kada aplinkos politikai buvo suteikta derama teisinė bazė?
3. Kada buvo priimta pirmoji Europos Sąjungos aplinkos veiksmų programa?
4. Kiek aplinkos programų vykdė Europos Sąjunga?
5. Kelinta aplinkos programa vykdoma šiuo metu ir koks jos pavadinimas?
6. Kokie esminiai skiriamieji paskutinės aplinkos programos bruožai?
7. Kokie pagrindiniai Europos Sąjungos aplinkos teisės ypatumai?
8. Į kokias grupes skirstomi aplinkos teisės aktai?
9. Kokius aplinkos srities pereinamuosius laikotarpius išsiderėjo Lietuva?
10. Kaip finansuojama Europos Sąjungos aplinkos politika?
11. Kokiomis finansinėmis priemonėmis pasinaudojo Lietuva aplinkos srityje, kol dar nebuvo įstojusi į ES?
12. Kokie yra pagrindiniai skiriamieji Sanglaudos fondo bruožai?

3.

LIETUVOS APLINKOS POLITIKOS ĮGYVENDINIMO SISTEMA



3.1. Sistemos kūrimo etapai

Beveik prieš pusę tūkstantmečio Lietuvoje pradėta derinti žmogaus veiklą ir gamtos išteklių saugojimą. Aplinkosauga tada reiškė brangiausių prieinamų gamtos išteklių: medžiojamųjų gyvūnų, žuvų ir miško medienos, saugojimą, todėl šios sritys Lietuvoje turi ypač gilias tradicijas ir pasižymi sudėtinga saugojimo, gausinimo, naudojimo ir kontrolės sistema.

Pirmasis Lietuvos statutas (1529 m.) numatė nuobaudas už neteisėtą medžioklę ir žvejybą, kai kurių žvėrių ir paukščių naikinimą, nurodė valstybei priklausančias girias, draudė neteisėtus kirtimus. Medžioklę ir žvejybą reglamentuojantys teisės aktai kelis amžius buvo vieninteliai svarbūs dokumentai, reguliuojantys gamtos išteklių naudojimą Lietuvoje.

Nepriklausomos Lietuvos laikais buvo diegiamas sistemiškesnis valstybinis aplinkos valdymas – įsteigto Miškų departamento funkcijos, be miškų priežiūros ir naudojimo reguliavimo, apėmė ir valstybinių vandens bei žuvies išteklių kontrolę.

Po Antrojo pasaulinio karo, 1947 metais, buvo įkurta specializuota gamtos apsaugos institucija – Medžioklės ūkio valdyba prie Ministrų Tarybos. Jos reguliavimo objektas tebebuvo gamtos ištekliai, tačiau ji vykdė ir tam tikro lygio aplinkos vadybą: kontroliavo ir koordinavo verslinę bei mėgėjišką medžioklę, vykdė gyvūnų apsaugos institucijos funkcijas, turėjo rūpintis ypač griežto statuso saugomų teritorijų – rezervatų – steigimu.

Po dešimtmečio prasidėjo kokybiškai naujas etapas – 1957 metais įsteigtas Gamtos apsaugos komitetas prie Ministrų Tarybos, vadovaujamas V. Bergo. Šiam komitetui buvo pavaldžios valstybinės rajonų inspekcijos. Institucija vykdė valstybinę kontrolę ir aplinkos būklės priežiūrą, rūpinosi medžioklės ir žvejybos ūkiu. Tuometinė Lietuvos respublikinė hidrometeorologijos ir gamtinės aplinkos kontrolės valdyba buvo atsakinga už aplinkos būklės stebėjimą ir vertinimą: rinko duomenis ir informaciją apie atmosferos, vandens, dirvožemio užterštumą, gamtos taršos šaltinius, vykdė aplinkos būklės kaitos prognozavimą. 1988 metais išplėstos Gamtos apsaugos komiteto galios vandens, atmosferos, žemės, miškų naudojimo ir apsaugos srityje, sujungtos kelių žinybų funkcijos.

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, 1990 metais įsteigtas Aplinkos apsaugos departamentas prie Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos. Ši įstaiga turėjo gana plačius įgaliojimus ir buvo skirta valstybinei gamtos išteklių naudojimo bei aplinkos apsaugos politikai įgyvendinti. 1992 metais

parengta **Lietuvos aplinkos apsaugos programa**, kuri apėmė svarbiausias to meto aplinkos problemas, numatė jų sprendimo būdus ir grafiką. Departamentas 1994 metais pertvarkytas į Aplinkos apsaugos ministeriją.

Pagrindinė aplinkos apsaugos politiką kurianti ir aplinkosaugos vadybą šalyje vykdanti institucija – Aplinkos apsaugos ministerija – 1998 metais pertvarkyta į Aplinkos ministeriją iš esmės išplečiant galias – jai perduotos Žemės ir miškų ministerijos miškų ūkio reguliavimo funkcijos, o sujungimas su Statybos ir urbanistikos ministerija leido valdyti ypač didelį poveikį aplinkai darantį urbanizacijos procesą.

3.2. Lietuvos aplinkos politikos įgyvendinimo sistemos institucinė struktūra ir kompetencijų paskirstymas

Aplinkos apsaugos įstatymas apibrėžia, kad ***Lietuvos aplinkos apsaugos objektas*** *– tai Lietuvos Respublikos teritorijoje esanti aplinka ir jos jurisdikcijai priklausantys gamtos ištekliai.*

Lietuvos Respublikos Konstitucijos 54 straipsnis nurodo, kad „*Valstybė rūpinasi natūralios gamtinės aplinkos, gyvūnijos ir augalijos, atskirų gamtos objektų ir ypač vertingų vietovių apsauga, prižiūri, kad su saiku būtų naudojami, taip pat atkuriami ir gausinami gamtos ištekliai*“.

Taigi svarbiausiame nacionaliniame teisės akte yra įtvirtinta valstybės funkcija ir pareiga valdyti aplinkos apsaugos procesą. Vienas iš **aplinkos apsaugos valdymo** apibrėžimų sako, kad tai yra sistema valstybės ir vietos savivaldos institucijų bei jų taikomų poveikio priemonių siekiant visuomenės ekologinio saugumo ir gerovės, taip užtikrinant Lietuvos Respublikos gyventojų teisę į švarią aplinką. Ši sistema, apimanti valstybinės valdžios ir vietos savivaldos institucijų veiklą aplinkos apsaugos srityje, leidžia valstybei nustatyti gamtinių išteklių valdymo ir naudojimo tvarką, bendruosius aplinkosaugos reikalavimus bei vykdyti šios tvarkos ir reikalavimų laikymosi kontrolę. Aplinkos apsaugos valdymo bendrieji uždaviniai:

- organizuoti racionalų gamtos išteklių naudojimą ir jų gausinimą;
- apsaugoti gamtinę aplinką nuo kenksmingo poveikio;
- atkurti žmogaus veiklos pažeistą gamtinę aplinką;
- užtikrinti gamtos išteklių naudojimo ir aplinkosauginių reikalavimų laikymosi kontrolę.

Lietuvos Respublikos aplinkos valdymo sistemą sudaro įstatymų leidžiamosios ir vykdomosios valdžios bei vietos savivaldos institucijos. Pagal aplinkos valdymo funkcijų dalį galima išskirti dviejų tipų institucijas: institucijas, kurioms aplinka – viena iš veiklos sričių (Seimas, Vyriausybė, Sveikatos apsaugos, Susisiekimo, Ūkio ir kitos ministerijos), ir institucijas, kurioms aplinkos ir išteklių naudojimo valdymas – pagrindinė veiklos sritis (Aplinkos ministerija).

3.2.1. Seimo ir Vyriausybės kompetencija

Lietuvos Respublikos Seimas, kaip įstatymų leidžiamosios valdžios institucija, priimdamas aplinkos apsaugą ir gamtinių išteklių naudojimą reglamentuojančius įstatymus, kuria bendrąją valstybės aplinkos politiką:

1) nustato pagrindines aplinkos ir gamtos išteklių naudojimo politikos kryptis;
2) tvirtina aplinkos apsaugos strategiją;
3) tvirtina valstybės biudžeto asignavimus aplinkos apsaugos priemonėms finansuoti;
4) ratifikuoja ir denonsuoja svarbiausias Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos bei gamtos išteklių naudojimo tarptautines sutartis.

Aplinkos apsaugos ir gamtos išteklių naudojimo klausimams svarstyti ir įstatymų projektams nagrinėti įsteigtas **Seimo Aplinkos apsaugos komitetas,** kuris:

- rengia ir nagrinėja pasiūlymus dėl Lietuvos aplinkosaugos politikos kūrimo;
- rengia ir koordinuoja suinteresuotų institucijų darbą rengiant teisės aktų projektus aplinkos apsaugos ir gamtos išteklių naudojimo klausimais;
- nagrinėja komitetui perduotus teisės aktų projektus aplinkosaugos požiūriu;
- atlieka institucijų veiklos aplinkosaugos parlamentinę kontrolę;
- svarsto tarptautinius teisės aktus, susijusius su aplinkosauga.

Aplinkos apsaugos įstatymas nurodo, kad valstybinį aplinkos apsaugos valdymą Lietuvos Respublikoje vykdo Vyriausybė, Aplinkos ministerija ir kitos įgaliotos valstybės institucijos.

Lietuvos Respublikos Vyriausybė įgyvendina aplinkos apsaugos valstybės politiką aplinkos apsaugos ir gamtos išteklių naudojimo srityje:

1) tvirtina aplinkos apsaugos strategijos veiksmų programą, kitas valstybines programas;

2) formuoja politiką įgyvendinančių valstybės institucijų sistemą;
3) koordinuoja valstybės ir vietos savivaldos valdymo institucijų veiklą;
4) sudaro ir įgyvendina Lietuvos Respublikos tarpvalstybines sutartis.

3.2.2. Ministerijų ir institucijų prie Vyriausybės kompetencija

Atskirų sričių valdymą nacionaliniu mastu atlieka ministerijos pagal savo kompetenciją. Pagrindinė specializuota vykdomosios valdžios institucija, įgyvendinanti aplinkos valdymą Lietuvos Respublikoje, yra **Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija**. Ji dalyvauja formuojant aplinkos apsaugos, gamtos išteklių naudojimo, miškų ūkio, geologijos, hidrometeorologijos, teritorijų planavimo, statybos, būsto ir komunalinio ūkio paslaugų valstybės politiką ir koordinuoja jos įgyvendinimą, kontroliuoja ir reguliuoja aplinkai daromą poveikį, ūkio subjektus ir valstybines institucijas skatina rūpintis neigiamo poveikio aplinkai prevencija.

Svarbiausi Aplinkos ministerijos uždaviniai aplinkosaugos procese:

1) formuoti aplinkos apsaugos, kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsaugos, racionalaus gamtos ir rekreacinių išteklių racionalaus naudojimo, geologijos, miškų ūkio, teritorijų planavimo, urbanistikos ir architektūros, statybos, pastatų naudojimo, standartizacijos ir metrologijos valstybės politiką;
2) užtikrinti aplinkos formavimą pagal darnaus vystymosi principus;
3) rūpintis sveika ir švaria aplinka, išsaugoti Lietuvai būdingą kraštovaizdį, ekosistemas, gamtos vertybes, biologinę įvairovę, genofondus, klimatą;
4) siekti užtikrinti racionalų gamtos išteklių Lietuvos Respublikoje, jos teritoriniuose vandenyse, kontinentiniame šelfe ir ekonominėje zonoje naudojimą, apsaugą ir atkūrimą;
5) užtikrinti miškų tvarkymą remiantis subalansuotos miškų ūkio plėtros principais, didinti Lietuvos miškingumą ir miškų produktyvumą;
6) skatinti teritorijų planavimo, urbanistikos ir architektūros bei statybos pažangą;
7) sudaryti palankias sąlygas šalies gyventojams apsirūpinti būstu, jį atnaujinti ar apšiltinti mažesnėmis energijos sąnaudomis.

Aplinkos apsaugos sistemoje valstybiniu mastu netiesiogiai dalyvauja ir kitos ministerijos, joms pavaldžios institucijos ir institucijos prie Vyriau-

sybės, pagal savo kompetenciją atlikdamos funkcijas, susijusias su saugios ir kokybiškos aplinkos palaikymu ar aplinkos būklės vertinimu.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija rūpinasi sveikos ir švarios aplinkos išsaugojimu, kiek tai susiję su sveikatos sutrikimų, kuriuos lėmė aplinkos tarša, prevencija. Šiai ministerijai yra pavesta organizuoti ir vykdyti visuomenės sveikatai įtaką darančių veiksnių poveikio tyrimus bei gerinti žmonių gyvenimo kokybę, darant įtaką aplinkos veiksniams, neigiamai veikiantiems gyventojų sveikatą.

Sveikatos apsaugos ministerijos **Higienos instituto Darbo medicinos centras** atlieka darbo aplinkos oro užterštumo, statybinių, cheminių medžiagų, metalų, esančių biologinėse terpėse, dirvožemyje ir vandenyje tyrimus, o **Ekologinės medicinos centras** vykdo Valstybinę maudyklų vandens kokybės stebėsenos programą, kurios metu stebima maudyklų vandens kokybė. **Radiacinės saugos centras,** be kitų funkcijų, koordinuoja institucijų veiksmus radiacinės saugos srityje bei siekia apsaugoti aplinką nuo žalingo jonizuojančiosios spinduliuotės poveikio. **Ekstremalių sveikatai situacijų centras** organizuoja sveikatos priežiūros įstaigų pasirengimą veikti stichinių nelaimių, katastrofų, avarijų metu, vertina darbo aplinkos rizikos veiksnius, įskaitant aplinkos fizikinius cheminius veiksnius.

Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija rūpinasi aplinka tiek, kiek tai susiję su žemės ūkio skatinimu ir neigiamų padarinių prevencija. Ministerijai pavesta rengti ir tvirtinti valstybinės reikšmės vandens telkinių žuvivaisos programas, suderintas su Aplinkos ministerija, nustatyti žuvų įveisimo tvarką, kita funkcija – reikalauti, kad būtų nedelsiant išjungti energetikos įrenginiai, jeigu rasta pažeidimų, dėl kurių gali kilti grėsmė aplinkai. **Žuvininkystės departamentas** prie Žemės ūkio ministerijos vykdo valstybinę žuvininkystės politiką, rengia strategiją, teisės aktų projektus bei vystymo programas žuvų ištekliams atkurti, žvejybai, žuvų veisimui ir auginimui reguliuoti ir prižiūri šių programų vykdymą. **Lietuvos žuvivaisos ir žuvininkystės tyrimų centras** kuria ir įgyvendina saugomų, globojamų bei vertingų žuvų ir vėžių išteklių atkūrimo, palaikymo, gausinimo, naujų vertingų hidrobiontų introdukavimo bei žuvų įveisimo strategijas bei programas. **Valstybinė augalų apsaugos tarnyba** prie Žemės ūkio ministerijos vykdo valstybinę augalų sveikatingumo kontrolę Lietuvos Respublikos teritorijoje, organizuoja augalų apsaugos priemonių registravimą ir vykdo jų įvežimo, prekybos, sandėliavimo ir naudojimo kontrolę.

Vienas iš svarbiausių **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerijos** uždavinių yra dalyvauti formuojant transporto sričių neigiamo poveikio aplinkai mažinimo politiką. Ministerija:

- numato ir įgyvendina priemones mažinant transporto neigiamą poveikį aplinkai;
- atlieka triukšmo valdymą, įgyvendina triukšmo prevencijos priemones;
- dalyvauja likviduojant gaivalinių nelaimių, avarijų padarinius, užtikrina teršimo padarinių jūros rajone likvidavimą, dalyvauja atliekant avarijų, susijusių su pavojingų krovinių vežimu ir sukėlusių sunkias pasekmes, ekspertizę ir tvarko jų apskaitą.

Lietuvos Respublikos ūkio ministerija, vykdydama savo funkcijas, rūpinasi ir padariniais, kurie kyla dėl ūkinės veiklos ir daro žalą aplinkai:

- sudaro sąlygas diegti ir plėtoti Lietuvos pramonės įmonėse naujausias technologijas, leidžiančias mažinti atliekų, taip pat teršalų, išmetamų į aplinką, poveikį aplinkai;
- rengia ir įgyvendina Valstybinę atliekų tvarkymo programą, organizuoja pavojingų atliekų tvarkymą, teikia pasiūlymus dėl ekonominių ir kitokių priemonių taikymo.

Ūkio ministerijai pavaldi **Valstybinė ne maisto produktų inspekcija** užtikrina, kad į šalies teritoriją nepatektų ne maisto produktai, neatitinkantys teisės aktų reikalavimų ir galintys daryti žalą gyventojams ir aplinkai. **Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo agentūros** misija yra teikti radioaktyviųjų atliekų tvarkymo, laidojimo ir aplinkos apsaugojimo nuo žalingo jonizuojančiosios spinduliuotės poveikio paslaugas. Įmonė taip pat eksploatuoja jai priskirtas radioaktyviųjų atliekų saugyklas ir kapinynus. **Valstybinė energetikos inspekcija** vykdo Lietuvos energetikos objektų valstybinę kontrolę ir siekia užtikrinti veiksmingą ir saugią energijos išteklių ir energijos gamybą, tiekimą ir vartojimą bei kontroliuoti šių išteklių atsargas.

Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija aplinkosauginę funkciją įgyvendina per **Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentą** prie Vidaus reikalų ministerijos. Departamento misija – užtikrinti visuomenės, materialiojo turto ir aplinkos apsaugą ekstremalių situacijų atvejais bei organizuoti ekstremalių situacijų prevenciją. Ši institucija disponuoja ekologinio gelbėjimo įranga aplinkos taršos, avarijų, stichinių nelaimių bei teroro aktų padariniams likviduoti, apsauginėmis priemonėmis radiaciniams incidentams likviduoti. Be to, viena iš departamento funkcijų yra perspėjimas apie aplinkai gresiantį valstybės masto pavojų.

Valstybinė atominės energetikos saugos inspekcija prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės vykdo valstybinę branduolinių medžiagų apskaitą ir kontrolę, branduolinių objektų kontrolę, reguliuoja branduolinių atliekų tvarkymą.

Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, vykdydama gyvūnų ligų prevencijos ir kontrolės politiką, užtikrina gyvūnų užkrečiamųjų ligų ir zoonozių stebėseną ir kontrolę bei gyvūnų gerovę, likviduoja gyvūnų užkrečiamųjų ligų protrūkius, taiko biologinės saugos nuo gyvūnų užkrečiamųjų ligų priemones.

3.2.3. Apskrities viršininko administracijos ir vietos savivaldos kompetencija. Juridinių ir fizinių asmenų pareigos

Lietuvos Respublikos apskrities valdymo įstatymas apibrėžia apskrities viršininko vaidmenį valdant aplinkos apsaugą apskrityse. **Apskrities viršininkas** organizuoja veiklą apskričiai priskirtose saugomose teritorijose, teikia pasiūlymus gamtos išteklių naudojimo limitams nustatyti, rengia apskrities aplinkos apsaugos valstybines programas ir projektus, organizuoja vandens telkinių valdymą, jų apsaugos zonų ir pakrantės apsaugos juostų tvarkymą, atlieka valstybinę miškų būklės naudojimo, atkūrimo ir apsaugos kontrolę bei organizuoja ekologinį švietimą apskrityje.

Aplinkos apsaugos valdymą savivaldybių teritorijose vykdo **vietos savivaldos institucijos**. Jos organizuoja aplinkos apsaugos įstatymų, Vyriausybės bei Aplinkos ministerijos priimtų norminių aktų aplinkos apsaugos klausimais įgyvendinimą:

1) valdo, naudoja ir saugo joms priskirtus gamtos išteklius ir aplinkosaugos objektus;
2) paskirsto pagal limitus valstybinius gamtos išteklius;
3) rengia, tvirtina ir įgyvendina savivaldybių aplinkos apsaugos priemones;
4) tvirtina asignavimus aplinkos apsaugai;
5) steigia ir tvarko savivaldybės saugomas teritorijas, kraštovaizdžio objektus, skelbia saugotinais vertingus medžius ir krūmus;
6) nagrinėja ir derina planuojamos veiklos objektų projektus;
7) tvarko gyvenamųjų vietovių želdynus;
8) nustato savo teritorijoje griežtesnius už valstybinius normatyvus, suderinusios su juos patvirtinusiomis valstybės institucijomis.

Aplinkos apsaugos įstatymas, užtikrindamas juridinių ir fizinių asmenų teises, visas valstybės valdžios, valdymo ir kontrolės institucijas pagal jų kompetenciją įpareigoja:

- stebėti aplinkos kokybės pokyčius, informuoti apie juos visuomenę, nustatyti ekologiškai pagrįstus ir įgyvendinamus aplinkos kokybės normatyvus bei standartus;
- viešai skelbti ūkinės veiklos, galinčios turėti kenksmingo poveikio aplinkai, projektus ir atsižvelgti į motyvuotus visuomenės pasiūlymus dėl jų, neleisti, kad ūkinės veiklos subjektai pažeistų aplinkos apsaugos reikalavimus;
- užtikrinti, kad būtų atlyginta žala gamtinei aplinkai, o kalti asmenys – nubausti;
- organizuoti aplinkosauginį švietimą ir mokymą.

Pačias bendriausias pareigas, numatytas **fiziniams ir juridiniams asmenims** aplinkosaugos srityje, galima būtų sugrupuoti taip:

- piliečiai, visuomeninės organizacijos, kiti asmenys privalo saugoti aplinką, tausoti gamtos išteklius ir nepažeisti kitų gamtos išteklių naudotojų teisių bei interesų;
- planai ir programos, kurių įgyvendinimo pasekmės gali būti reikšmingos aplinkai, rengiami ir įgyvendinami remiantis teisės aktais, reglamentuojančiais strateginį pasekmių aplinkai vertinimą, teritorijų planavimą bei aplinkos stebėseną;
- asmenys, projektuojantys objektus, galinčius turėti poveikį aplinkai, projektinėje dokumentacijoje privalo numatyti priemones gamtos ištekliams racionaliai naudoti ir išvengti neigiamo poveikio aplinkai;
- asmenys savo lėšomis įvertina galimą jų planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkai, parengia poveikio aplinkai vertinimo dokumentaciją ir teikia ją poveikio aplinkai vertinimo proceso dalyviams, kurie, ją įvertinę, priima privalomą sprendimą dėl veiklos galimumo;
- asmenys ūkinės veiklos objektus eksploatuoja pagal leidime nustatytas sąlygas ir neviršydami aplinkosauginių normatyvų bei standartų;
- atliekų tvarkymo išlaidas apmoka teršėjas;
- gamtos išteklių naudotojai bei vykdantieji ūkinę veiklą privalo imtis visų būtinų priemonių, kad būtų išvengta žalos aplinkai, o padariusieji žalos privalo atkurti aplinkos būklę, esant galimybei, iki pirminės, buvusios iki žalos atsiradimo, ir atlyginti visus nuostolius (sukėlę realią žalos grėsmę – visas prevencinių priemonių išlaidas). Pirminė būklė nustatoma pagal turimą informaciją apie geriausią aplinkos būklę.

3.3. Aplinkos ministerijos ir jai pavaldžių arba reguliavimo srityje esančių institucijų funkcijos

3.3.1. Aplinkos ministerijos uždaviniai ir funkcijos

Aplinkos ministerijos valdymo ir reguliavimo sfera apima keliolika veiklos sričių. Daugiaplanis objektas neretai reikalauja derinti nuomonių ir interesų įvairovę, todėl ministerija konsultuojasi su patariamaisiais organais. Viešajai nuomonei tiesiogiai atstovauja prie ministerijos sudaryta **visuomeninė Patarėjų taryba**. Jos tikslas – įtraukti visuomenę dalyvauti priimant ministerijos sprendimus. Tarybos nariai gali būti mokslo ir studijų institucijų, nevyriausybinių organizacijų atstovai. Patarėjų taryba nagrinėja strategijas, programas, svarbiausių teisės aktų projektus, kitus Aplinkos ministerijai svarbius klausimus, ypač tuos, kai dėl priimamo sprendimo nesutampa įvairių visuomenės grupių interesai ar nuomonės.

Aplinkos ministerija kasmet leidžia leidinį apie aplinkos būklę – išsamią duomenimis paremtą ataskaitą apie gamtinės aplinkos komponentų kokybę šalyje. Leidinyje pasauliniu mastu pripažinta rodiklių schema (veikiančiosios jėgos – aplinkos apkrova – aplinkos komponentų būklė – poveikis būklei – atsakas gerinant būklę) atskleidžiamos aplinkos kaitą lemiančios priežastys, aptariamos priemonės, kuriomis siekiama sušvelninti neigiamus ūkinės veiklos padarinius.

Aplinkos ministerijos **Aplinkos strategijos departamentas** kuria gamtos išteklių naudojimo ir darnaus vystymosi strategiją bei ekonominę sistemą ir ES teisės aktų reikalavimų įgyvendinimo politiką Aplinkos ministerijai pavestose srityse:

- koordinuoja Nacionalinės darnaus vystymosi strategijos ir kitų strateginių dokumentų rengimą, nagrinėja jų įgyvendinimo efektyvumą;
- rengia siūlymus dėl valstybės investicijų programų planuojamų priemonių aplinkos sektoriuje ir organizuoja jose numatytų investicijų naudojimo kontrolę;
- rengia ekonominių priemonių už aplinkai ir gamtos ištekliams padarytus nuostolius apskaičiavimo ir taikymo metodus;
- koordinuoja specialiųjų aplinkos apsaugos programų bei fondų steigimo ir lėšų panaudojimo klausimus;
- planuoja ir koordinuoja užsienio paramą bei iš valstybės biudžeto

skiriamą finansavimą, administruoja ES teikiamą paramą, organizuoja projektų ES paramai gauti rengimą;
- bendradarbiauja su užsienio valstybių institucijomis ir tarptautinėmis organizacijomis, rengia tarptautinio bendradarbiavimo sutarčių projektus ir koordinuoja jų įgyvendinimą.

Aplinkos kokybės departamentas kuria ir įgyvendina atmosferos apsaugos, vandens naudojimo, apsaugos ir išteklių reguliavimo, cheminių bei radioaktyviųjų medžiagų valdymo, atliekų tvarkymo ir švaresnės gamybos bei technologijų diegimo pramonėje politiką:

- rengia aplinkos kokybės ir teršalų išmetimo į aplinką normas;
- reguliuoja pavojingų cheminių medžiagų importą bei eksportą, atliekų ir radioaktyviųjų medžiagų gabenimą;
- skatina diegti aplinkos kokybę gerinančias technologijas;
- koordinuoja duomenų apie aplinkos taršą ir ją lemiančius veiksnius kaupimą, nagrinėja šiuos duomenis ir teikia išvadas.

Gamtos apsaugos departamentas kuria biologinės įvairovės išsaugojimo, racionalaus laukinės augalijos ir gyvūnijos bei žemės gelmių išteklių naudojimo, gamtos apsaugos saugomose teritorijose politiką ir strategiją, koordinuoja jų įgyvendinimą:

- organizuoja saugomų rūšių ir bendrijų išsaugojimo planų, radaviečių apsaugos, pažeistų ekosistemų renatūralizacijos programų rengimą, sudaro Lietuvos raudonąją knygą, koordinuoja darbus retoms bei nykstančioms rūšims ir bendrijoms išsaugoti, užtikrina tausojantį augalų genetinių išteklių naudojimą;
- nustato laukinės augalijos ir gyvūnijos bei naudingųjų iškasenų išteklių naudojimo ir atkūrimo tvarką;
- kuria ir įgyvendina saugaus genetiškai modifikuotų organizmų ir jų produktų naudojimo politiką.

Miškų departamentas kuria miškų ūkio politiką ir organizuoja jos įgyvendinimą:

- užtikrina darnų miškų naudojimą, jų ekosistemų išsaugojimą, miškingumo didinimą;
- koordinuoja visų šalies miškų inventorizaciją, būklės stebėseną, organizuoja valstybinę miškų apskaitą, miškotvarkos darbus;
- koordinuoja miškų genetinio fondo plėtrą, apsaugą ir sėklininkystę;
- koordinuoja privačių miškų savininkų švietimą ir konsultavimą, kaupia duomenis apie privačių miškų naudojimą.

Statybos ir būsto departamentas, be kitų funkcijų, įgyvendina ir Aplinkos ministerijos strateginį tikslą, turintį tiesioginį ryšį su aplinkos būklės gerinimu ir racionaliu išteklių naudojimu, – užtikrinti darnią statybos ir būs-

to sektorių plėtrą. Šis departamentas rengia statybos ir statinių priežiūros normatyvus, prižiūri statybos produktų atitikties įvertinimo procesą, rengia statybos ir būsto plėtros programinius dokumentus ir prižiūri jų įgyvendinimą, rūpinasi didinti pastatų energetinį efektyvumą.

Teritorijų planavimo, urbanistikos ir architektūros departamentas formuoja ir įgyvendina valstybės politiką teritorijų planavimo, urbanistikos ir architektūros, kraštovaizdžio tvarkymo srityse rengdamas valstybės masto strateginius ir programinius dokumentus, prižiūrėdamas jų įgyvendinimą, koordinuodamas šalies ir apskrities teritorijų planavimą, organizuodamas šalies teritorijos bendrojo plano operatyvųjį planavimą ir tarpvalstybinių planų rengimą.

Savarankiškas Poveikio aplinkai vertinimo skyrius koordinuoja planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procesą ir sprendžia, ar tokia ūkinė veikla leistina pasirinktoje vietoje.

Visuomenės informavimo skyrius formuoja bei įgyvendina visuomenės informavimo ir švietimo politiką ministerijos kompetencijai priskirtais klausimais, užtikrina informacijos apie aplinką sklaidą visuomenėje, rengia ir koordinuoja aplinkosauginio švietimo projektus.

3.3.2. Svarbiausios Aplinkos ministerijai pavaldžios institucijos ir jų pagrindinės funkcijos

Pagrindinė Aplinkos ministerijos funkcijų kryptis – aplinkos politikos formavimas. Didelę aplinkos politikos priemonių dalį tiesiogiai įgyvendina ir su tuo susijusius klausimus sprendžia Aplinkos ministerijai pavaldžios institucijos (žr. 2 pav.).

Aplinkos apsaugos agentūra, siekdama užtikrinti aplinkos kokybės ir gamtos išteklių naudojimo stebėjimą, vertinimą, prognozę, informacijos pateikimą valstybės institucijoms kuriant aplinkos apsaugos politiką ir ugdant visuomenės sąmoningumą aplinkos apsaugos srityje, taip pat įgyvendindama cheminių medžiagų ir preparatų valdymo politiką:

- organizuoja, koordinuoja ir vykdo valstybinį aplinkos: oro kokybės, paviršinio vandens ir ekosistemų, monitoringą, kaupia paviršinio vandens išteklių naudojimo, nuotekų išleidimo, aplinkos oro ir paviršinio vandens taršos, atliekų apskaitų ir susijusių mokslinių tyrimų duomenis, organizuoja biotos ir ekosistemų vertinimą, atlieka aplinkos būklės prognozę pagal aplinkos monitoringo tyrimų duomenis, kaupia ir teikia informaciją apie aplinkos būklę bei jos pokyčius, organizuoja leidinių apie aplinkos būklę rengimą;



2 pav. Aplinkos ministerijai pavaldžių ir reguliavimo sričiai priskirtų institucijų organizacinė struktūra

- organizuoja vandens apsaugą ir valdymą upių baseinų rajonų pagrindu;
- valstybės mastu tvarko teritorijų planavimo dokumentų registrą bei teritorijų planavimo banką, upių, ežerų ir tvenkinių šalies valstybės kadastrą;
- diegia taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (TIPK), kuria ir taiko geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB), aplinkosaugos vadybos ir audito (EMAS), aplinkosauginio gaminių ženklinimo sistemas;
- vertina planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkai;
- metodiškai vadovauja valstybinei ir ūkio subjektų taršos šaltinių laboratorinei kontrolei, kontroliuoja laboratorijų, vykdančių teršalų į aplinką inventorizaciją bei kontrolę, darbo kokybę, atlieka sudėtingų junginių, išmetamų į aplinką, kontrolę;
- kaupia duomenis apie chemines medžiagas ir preparatus, pagal kompetenciją koordinuoja cheminių medžiagų rizikos sveikatai įvertinimą, atlieka rizikos aplinkai įvertinimą, rengia šios rizikos valdymo strategijas.

Valstybinė aplinkos apsaugos inspekcija organizuoja ir koordinuoja valstybinę aplinkos apsaugos ir gamtos išteklių naudojimo kontrolę:

- prižiūri, kad būtų vykdomi aplinkos apsaugą ir gamtos išteklių naudojimą reglamentuojantys teisės aktai;
- analizuoja informaciją apie ekologiškai pavojingus objektus, jų poveikį aplinkai bei taikomas priemones aplinkos būklei gerinti;
- vykdo miškų būklės, naudojimo ir apsaugos valstybinės kontrolės priežiūrą;
- koordinuoja pavaldžių Aplinkos ministerijai institucijų veiksmus tiriant bei likviduojant ypatingas ir ekstremalias ekologines situacijas;
- koordinuoja regionų aplinkos apsaugos departamentų veiklą ir jiems metodiškai vadovauja valstybinės aplinkos apsaugos kontrolės srityje.

Aštuoni regionų aplinkos apsaugos departamentai (Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Šiaulių, Panevėžio, Alytaus, Utenos ir Marijampolės) privalo užtikrinti sveiką ir švarią aplinką, racionalų išteklių naudojimą priskirtuose regionuose ir saugoti regionui būdingą biologinę įvairovę bei kraštovaizdį. Departamentai pagal kompetenciją regionuose vykdo valstybinę ir kontroliuoja taršos šaltinių aplinkos stebėseną, kontroliuoja, ar laikomasi aplinkos apsaugos ir gamtinių išteklių naudojimo reikalavimų bei taiko įstatymuose numatytas sankcijas.

Jūrinių tyrimų centras vykdo ir koordinuoja Baltijos jūros, Kuršių marių ir Nemuno deltos stebėseną, įskaitant Baltijos jūros ir Kuršių marių krantų pokyčių stebėjimus, vertina Baltijos jūroje ir Kuršių mariose vykstančius gamtinius procesus, antropogeninės veiklos įtaką vandens būklei ir gyviems organizmams, tiria ekstremalias situacijas bei vykdo specialius uosto gilinimo, hidrotechninių statybų, grunto laidojimo jūroje tyrimus ir poveikio aplinkai vertinimo programas.

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos, reguliuodama Lietuvos žemės gelmių naudojimą bei apsaugą:

- organizuoja ir vykdo šalies sausumos ir jūros valstybinius žemės gelmių tyrimus: geologinį kartografavimą, požeminio vandens bei geodinaminių procesų stebėseną, aplinkos geocheminius, giluminius, geologinius tyrimus;
- atlieka valstybinį naftos darbų reguliavimą, inžinerinių geologinių tyrimų priežiūrą;
- tvarko žemės gelmių registrą;
- teikia valstybės ir savivaldybių įstaigoms, visuomenei informaciją apie žemės gelmes.

Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos:

- nacionaliniu mastu organizuoja ir vykdo hidrometeorologinius, saulės spinduliuotės ir bendro ozono kiekio stebėjimus, formuoja klimatologinių duomenų bazę;
- sudaro ir skelbia meteorologines, hidrologines ir jūrų hidrometeorologines prognozes, perspėjimus apie pavojingus ir stichinius hidrometeorologinius reiškinius bei staigius orų pasikeitimus, teikia hidrometeorologinę informaciją valstybės, savivaldos institucijoms, kitoms organizacijoms ir visuomenei;
- prognozuoja miškų gaisringumą, nustato ultravioletinės spinduliuotės indeksą.

Lietuvoje, kaip ir kitose valstybėse, gamtiniu požiūriu ypač svarbios teritorijos saugomos steigiant saugomas teritorijas. **Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba** prie Aplinkos ministerijos organizuoja gamtinių saugomų teritorijų apsaugą ir tvarkymą, prižiūrėdama saugomų teritorijų valstybės kadastrą, steigdama šių teritorijų direkcijas ir koordinuodama jų veiklą tarnybos reguliavimo sričiai priskirtuose biosferos rezervate, gamtiniuose rezervatuose bei nacionaliniuose ir daugumoje regioninių parkų. Ši tarnyba organizuoja ir koordinuoja saugomų teritorijų ir NATURA 2000 teritorijų tinklo stebėseną, kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimo, specialiojo teritorijų planavimo dokumentų rengimo, valstybinės kontrolės, pažin-

tinio turizmo ir rekreacijos, mokslinių tyrimų saugomose teritorijose, ekologinio švietimo saugomų teritorijų klausimais veiklą.

Generalinė miškų urėdija organizuoja ir koordinuoja 42 miškų urėdijoms priskirtų valstybinių miškų atkūrimą, apsaugą ir miško išteklių naudojimą: koordinuoja urėdijų ūkinę veiklą, nustato privalomas miško tvarkymo darbų normas, kuria miškų valstybinę priešgaisrinės ir sanitarinės apsaugos sistemą, skatina diegti pažangias miškų apsaugos ir naudojimo technologijas.

Valstybinė miškotvarkos tarnyba:

- vykdo visų šalies miškų inventorizaciją, atlieka miškų būklės monitoringą, valstybinę miškų apskaitą, tvarko miškų valstybės kadastrą;
- kontroliuoja miško ūkinės veiklos veiksmingumą ir miško naudojimą, tikrina miškotvarkos darbų ir projektų kokybę;
- kaupia, apdoroja ir skelbia duomenis apie miško išteklius ir jų naudojimą, medienos ruošą, prekybą bei perdirbimą.

Miško sanitarinės apsaugos tarnyba formuoja miško sanitarinės apsaugos profilaktinių ir naikinamųjų priemonių sistemą: organizuoja bei koordinuoja masinio pakenkimo židinių likvidavimą, stebi miškų sanitarinę būklę, prognozuoja ligų sukėlėjų, kenkėjų invazijas, diagnozuoja miško patologiją sukeliančius veiksnius, konsultuoja, rengia instrukcijas miško sanitarinės apsaugos klausimais, kontroliuoja miško sanitarinių apsaugos priemonių įgyvendinimą. Tarnybai pavesta informuoti institucijas ir visuomenę apie šalies miškų sanitarinę būklę ir vykdomas sanitarinės apsaugos priemones.

Miško genetinių išteklių, sėklų ir sodmenų tarnyba kontroliuoja, kad į šalies rinką tiekiama miško dauginamoji medžiaga atitiktų nustatytus kilmės ir kokybės reikalavimus, ir nustato bei patvirtina miško ir urbanistinių medžių bei krūmų sėklų kokybę.

Lietuvos standartizacijos departamentas prie Aplinkos ministerijos vykdo nacionalinės standartizacijos institucijos funkcijas planuodamas ir kontroliuodamas standartizacijos darbus, organizuodamas normatyvinių dokumentų rengimą, nustatydamas tarptautinių ir užsienio valstybių standartų perėmimo ir taikymo Lietuvoje tvarką ir teikdamas informaciją apie standartus, techninius reglamentus ir atitikties įvertinimo procedūras.

Nacionalinis akreditacijos biuras prie Aplinkos ministerijos akredituoja gaminių ir paslaugų, kokybės bei aplinkos apsaugos vadybos sistemų ir darbuotojų sertifikacijos įstaigas, bandymų ir kalibravimo laboratorijas bei kontrolės įstaigas ir jas prižiūri.

Valstybinė metrologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos vykdo nacionalinio metrologijos instituto funkcijas. Ji užtikrina matavimų vieno-

vę, organizuoja, koordinuoja ir kontroliuoja etalonų bazės funkcionavimą, koordinuoja metrologijos veiklą bei veiklą, susijusią su matavimo priemonių patikra, kalibravimu ir taisymu.

Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija prie Aplinkos ministerijos atlieka Lietuvos teritorijos bendrojo planavimo ir šalies lygmens specialiojo teritorijų planavimo, valstybės sienos, krašto apsaugos ir strateginės reikšmės objektų teritorijų detaliojo planavimo valstybinę priežiūrą, metodiškai vadovauja apskričių teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros padaliniams bei tikrina statybos dalyvių veiklą.

Kontroliniai klausimai

1. Kokia buvo pirmoji valstybinė institucija, kurios funkcijos apėmė daug aplinkosaugos sričių, ne tik gyvūnijos ir miškų išteklių valdymą?
2. Kokius žinote svarbiausius strateginius Lietuvos aplinkosaugos teisės dokumentus, priimtus XX amžiaus dešimtajame dešimtmetyje ir XXI amžiaus pradžioje?
3. Apibūdinkite Lietuvos Respublikos Seimo ir Vyriausybės kompetenciją aplinkosaugos sistemoje ir nurodykite esminius skirtumus.
4. Palyginkite Lietuvos Respublikos aplinkos, sveikatos apsaugos ir žemės ūkio ministerijų kompetenciją aplinkosaugos sistemoje.
5. Kokias pareigas asmenims numato Aplinkos apsaugos įstatymas?
6. Apibūdinkite Aplinkos ministerijos departamentų funkcijas saugant gamtos išteklius.
7. Kokios Aplinkos ministerijai pavaldžios institucijos vykdo aplinkos apsaugos ir (arba) gamtos išteklių naudojimo kontrolės funkcijas? Apibūdinkite funkcijas.

4.

ATMOSFEROS APSAUGA



4.1. Tarptautiniai atmosferos taršos reguliavimo aspektai

Jungtinių Tautų Europos ekonominė komisija, skatindama bendradarbiavimą aplinkos apsaugos srityje, siekdama stiprinti bendradarbiavimą atmosferos taršos ir tolimųjų oro teršalų pernašų mažinimo srityje, apsaugoti gamtinę aplinką ir žmonių sveikatą, parengė **Tolimųjų tarpvalstybinių oro teršalų pernašų konvenciją**, kuri buvo pasirašyta 1979 metais. Ją ratifikavo 32 valstybės ir EB. Konvencija yra pirmasis privalomas tarptautinis dokumentas, kuriame plačiai, daugiašaliu pagrindu sprendžiamos atmosferos taršos problemos. Tai – pirmoji konvencija, kuria remdamosi valstybės nustato tolimųjų oro teršalų pernašų keliamas problemas ir parengia protokolus konkretiems teršalams reguliuoti. Susitarimuose dėl oro taršos mažinimo (sieros, azoto oksidų, amoniako ir lakiųjų organinių junginių) pabrėžiamas taršos mažinimo siekis, aptariamos galimybės palaikyti esamą taršos lygį. Nurodoma taikyti pažangius taršos kontrolės sprendimus, paremtus kritinių apkrovų, sąnaudų efektyvumo įvertinimo ir kitais principais. Konvenciją ratifikavusios šalys susitarė stengtis riboti bei laipsniškai mažinti išmetamų į atmosferą teršalų kiekį ir šių teršalų tolimąsias pernašas, keistis informacija, konsultuotis, vykdyti monitoringą ir mokslinius tyrimus, kurti politiką bei įgyvendinti strategijas, kurios padėtų kovoti su didėjančia tarša ir jos neigiamu poveikiu aplinkai ir žmonių sveikatai.

Pirmasis šios konvencijos protokolas dėl bendradarbiavimo programos tolimųjų oro teršalų pernašų Europoje monitoringo ir vertinimo srityje ilgalaikio finansavimo (EMEP) priimtas 1984 metais siekiant užtikrinti ilgalaikį finansavimą, sudarytą iš privalomųjų ir savanoriškų įnašų. Programos finansavimas padengia tarptautinių centrų, bendradarbiaujančių įgyvendinant EMEP valdymo komiteto darbo programą, išlaidas. Protokolas įsigaliojo 1988 metais.

Vėliau buvo priimti protokolai dėl išmetamų sieros kiekių ir jų tarpvalstybinių pernašų mažinimo 30 procentų ir daugiau (1985), dėl azoto oksidų išmetamų kiekių ir jų tarpvalstybinių pernašų ribojimo (1988), dėl lakiųjų organinių junginių išmetamų kiekių ir jų tarpvalstybinių pernašų ribojimo (1991). Protokole dėl tolesnio sieros kiekio mažinimo, priimtame 1994 metais, buvo nustatyti nauji reikalavimai ir nauji tikslai siekiant mažinti išmetamo į atmosferą sieros dioksido kiekį ir jo tolimąsias pernašas. 2003 metais įsigaliojo dar du protokolai dėl sunkiųjų metalų ir dėl patvariųjų organinių teršalų.

Atsižvelgiant į tai, kad **rūgštėjimo**, azoto ir ozono kritinės apkrovos žmogaus sveikatai ir augmenijai daugelyje Jungtinių Tautų Europos ekonominės komisijos šalių narių teritorijose vis dar viršijamos, ir siekiant neleisti viršyti kritinių apkrovų ir aplinkos oro užterštumo lygių, 1999 metais buvo priimtas protokolas dėl rūgštėjimo, eutrofikacijos ir pažemio ozono mažinimo.

Visus Tolimųjų tarpvalstybinių oro teršalų pernašų konvencijos protokolus Lietuva yra ratifikavusi ir kartu su kitomis Europos šalimis įgyvendina jos reikalavimus.

4.2. Europos Sąjungos reikalavimai mažinant taršą

2005 metais, įsigaliojus Tolimųjų tarpvalstybinių oro teršalų pernašų protokolui dėl rūgštėjimo, eutrofikacijos ir pažemio ozono mažinimo, ES ir kitos šalys priėmė sprendimus, susijusius su išmetamų į atmosferą teršalų, skatinančių rūgštėjimą ir eutrofikaciją, mažinimu. Tuo tikslu Europos Parlamentas ir Taryba 1998 metais patvirtino direktyvą 98/70/EB dėl benzino ir dyzelino kokybės, o kitais metais – direktyvą 1999/32/EEB dėl sieros kiekio sumažinimo tam tikrų rūšių skystajame kure. Direktyvoje nurodyta nenaudoti energijai gaminti daugiau kaip 1 procentą sieros turinčio sunkiojo naftos kuro.

2001 metais buvo priimta direktyva 2001/80/EB dėl tam tikrų teršalų, išmetamų į orą iš didelių kurą deginančių įrenginių, kiekio apribojimo. Joje nustatyti reikalavimai kurą deginantiems įrenginiams, kurie iki 2008 metų turi žymiai sumažinti išmetamų į atmosferą sieros dioksido ir azoto oksidų kiekius. Pagal šiuos reikalavimus didieji energetikos ir pramonės objektai, deginantys kurą, privalo diegti naujausias kuro deginimo ir išmetamųjų dujų valymo technologijas. Direktyva 2001/81/EB dėl nacionalinių emisijos limitų nustato reikalavimus valstybėms narėms įvertinti teršalų neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai mastą bei patvirtinti nacionalinius išmetamų į atmosferą teršalų mažinimo tikslus.

Siekdami sumažinti atmosferos taršą lakiaisiais organiniais junginiais, Europos Parlamentas ir Taryba 1994 metais priėmė direktyvą 94/63/EB dėl lakiųjų organinių junginių išsiskyrimo į aplinką, laikant benziną ir tiekiant iš terminalų į degalines, valdymo. Direktyvoje nustatyti esminiai aplinkos oro apsaugos reikalavimai įrenginiams, skirtiems saugoti, pervežti ir perpilti benziną. Direktyvos 1999/13/EB dėl tam tikrų veiklos rūšių ir tam tikrų įrenginių lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant organinius tir-

piklius, emisijos apribojimo reikalavimais siekiama neleisti arba sumažinti tiesioginį ir netiesioginį lakiųjų organinių junginių išskyrimą į orą, mažinti jų daromą neigiamą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai numatant priemones ir procedūras, kurias reikia taikyti tam tikroms veiklos rūšims, jeigu ta veikla vykdoma viršijant nustatytas tirpiklių suvartojimo slenkstines ribas. Direktyva 2004/42/EB dėl lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant organinius tirpiklius tam tikruose dažuose, lakuose ir transporto priemonių pakartotinės apdailos produktuose, išmetamų kiekių ribojimo ir iš dalies pakeičianti direktyvą 1999/13/EB, nustato reikalavimus produktams, siekiant apriboti bendrą lakiųjų organinių junginių kiekį tam tikruose dažuose, lakuose ir transporto priemonių pakartotinės apdailos produktuose, kad būtų išvengta arba sumažinta oro tarša dėl šių teršalų poveikio troposferos ozonui.

Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 96/61/EB dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės pagrindinis tikslas – diegti stambių pramonės ir žemės ūkio įmonių keliamos taršos integruotą prevenciją ir kontrolę, užtikrinančią aukštą visos aplinkos apsaugos lygį. **Integruota prevencija ir kontrolė** apima teršalų išmetimą į orą, jų išleidimą į vandenis ir patekimą į dirvožemį, taip pat priemones atliekoms tvarkyti, triukšmui bei vibracijai mažinti, kvapų poveikiui kontroliuoti. Išmetamų teršalų ribinės vertės, atsižvelgiant į konkrečios įmonės technines galimybes, geografinę padėtį ir vietos aplinkos sąlygas, grindžiamos geriausių prieinamų gamybos būdų koncepcija. Principiniai šios direktyvos reikalavimai susiję su integruotos taršos prevencijos ir kontrolės leidimu. Neturint tokio leidimo, negalima pradėti ūkinės veiklos. Kiekvienam ūkinės veiklos vykdytojui būtina imtis visų reikiamų taršos prevencijos priemonių ir taikyti tokius gamybos būdus, kurie kiek galima mažintų neigiamą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai. Visais įmanomais būdais turi būti vengiama atliekų, o jei atliekos susidaro, jas būtina panaudoti arba saugiai pašalinti. Gamtos ištekliai turi būti naudojami taupiai, o energija – efektyviai. Susidarius neatitiktinėms veiklos sąlygoms (gamybos proceso paleidimas bei stabdymas, technologinių procesų sutrikimai, laikinas veiklos sustabdymas ir pan.) turi būti numatytos priemonės, kiek įmanoma mažinančios teršalų kiekį. Būtina numatyti priemones avarijoms išvengti bei jų padariniams likviduoti.

Siekiant mažinti transporto priemonių ir kitų mechanizmų keliamą oro taršą yra priimtos direktyvos, reglamentuojančios lengvųjų ir krovinių automobilių bei ne keliais judančių mechanizmų tipo patvirtinimo procedūras ir į atmosferą išmetamų kai kurių teršalų kiekius. Direktyva 98/69/EB dėl priemonių, kurių turi būti imamasi prieš oro taršą motorinių transporto priemonių išmetamosiomis dujomis, iš dalies keičianti direktyvą 70/220/

EEB, ir direktyva 1999/96/EB dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių priemones, kurių būtina imtis mažinant transporto priemonėse naudojamų uždegimo suspaudimu variklių išmetamuosius dujinius bei kietųjų dalelių teršalus ir transporto priemonėse naudojamų kibirkštinio uždegimo variklių, kaip kurą vartojančių gamtines dujas ir suskystintas naftos dujas, išmetamuosius dujinius teršalus, suderinimo ir iš dalies keičianti Tarybos direktyvą 88/77/EB nustato išmetamų į atmosferą teršalų normatyvus gaminamiems lengviesiems ir krovininiams automobiliams, kaip kurą naudojantiems benziną, dyzeliną arba dujas. Be to, nurodo reikalavimus ir procedūras, kaip turi būti atliekami tokių automobilių išbandymai siekiant gauti tipo patvirtinimo sertifikatą, leidžiantį tiekti į rinką pagamintus automobilius.

Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2004/26/EB, iš dalies pakeičianti direktyvą 97/68/EB dėl valstybių narių teisės aktų, reglamentuojančių reikalavimus, nukreiptus prieš dujinių ir kietųjų dalelių pavidalo teršalų išmetimą iš vidaus degimo variklių, skirtų montuoti ne keliais judančiuose mechanizmuose, nustato išmetamų teršalų normatyvus ir tipo patvirtinimo reikalavimus varikliams, montuojamiems į ne keliais judančius mechanizmus, lokomotyvus ir vidaus vandenų laivus.

4.3. Aplinkos oro kokybės vertinimas ir valdymas

Siekdamas užtikrinti teisę gyventi švarioje aplinkoje ir kvėpuoti neužterštu oru, Lietuvos Respublikos Seimas 1999 metais priėmė Aplinkos oro apsaugos įstatymą, kuris nustato asmenų teises į švarų orą, pareigas saugoti aplinkos orą nuo taršos, susijusios su žmonių veikla, ir mažinti jos daromą žalą aplinkai ir žmonių sveikatai. Įstatymas reglamentuoja visuomeninius santykius aplinkos oro apsaugos ir kokybės valdymo srityse. Nustatyti aplinkos oro apsaugos prioritetai daugiausiai susiję su energijos vartojimo veiksmingumo didinimu, motorinių transporto priemonių sukeliamos taršos mažinimu ir geriausiai prieinamų gamybos būdų ir technologijų taikymu šalies ūkyje. Aplinkos oro kokybės vertinimo ir valdymo pagrindinės institucijos yra Aplinkos ministerija, Sveikatos apsaugos ministerija ir savivaldybės. Aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrai tvirtina sąrašus teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas, nustato ribines bei siektinas užterštumo vertes, leistinus nukrypimo dydžius ir pavojaus slenksčius. Be to, tvirtina sąrašus zonų ir aglomeracijų, kuriose užterštumo vienu arba daugiau teršalų lygis viršija ribines užterštumo vertes. Aplinkos ministerija kartu su suinteresuotomis institucijomis visoje šalies teritorijoje organizuoja tyrimus, reika-

lingus aplinkos oro kokybei vertinti, bei nustato aplinkos oro kokybės vertinimo tvarką. Savivaldybės rengia ir tvirtina programas ir numato priemones, kurios turi būti įgyvendinamos, jeigu būtų viršijamos ribinės oro užterštumo vertės arba pavojaus slenksčiai.

Esminius aplinkos, taip pat ir oro, monitoringo reikalavimus valstybiniams, savivaldybių ir ūkio subjektams nustato Lietuvos Respublikos monitoringo įstatymas.

Įgyvendinant Europos Parlamento ir Tarybos direktyvų 96/62/EB dėl aplinkos oro vertinimo ir valdymo, 1999/30/EB dėl sieros dioksido, azoto dioksido, azoto oksidų, kietųjų dalelių ir švino ribinių verčių aplinkos ore, 2000/69/EB dėl benzeno ir anglies monoksido ribinių verčių aplinkos ore ir 2004/107/EB dėl arseno, kadmio, gyvsidabrio, nikelio ir policiklinių aromatinių angliavandenilių aplinkos ore reikalavimus, buvo patvirtinti aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymai, nustatantys minėtų teršalų ribines vertes bei aplinkos oro kokybės vertinimo tvarką pagal Europos Sąjungoje galiojančius kriterijus ir metodus, siekiant, kad visoje teritorijoje būtų galima patikimai ir tiksliai įvertinti aplinkos oro kokybę. Tuo tikslu buvo išskirtos dvi aglomeracijos, pagal savo plotą sutampančios su Vilniaus ir Kauno miestų ribomis, bei viena zona, apimanti visą Lietuvos teritoriją be minėtų miestų. Galimai labiausiai užterštose šių aglomeracijų ir zonų teritorijose yra įrengti automatiniai aplinkos oro užterštumo matavimo postai, kurie teikia informaciją savivaldybėms ir duomenų valdymo centrui, kuris vertina aplinkos oro kokybę.

Aplinkos oro tarša – tai vietinio ir tarptautinio pobūdžio problema, kurią sukelia išmetami ir pernešami teršalai, turintys neigiamą poveikį aplinkai bei žmonių sveikatai. Pažemio ozonas ir smulkios kietosios dalelės (iki 10 μ) – tai teršalai, darantys didžiulį neigiamą poveikį žmonių sveikatai. Sieros dioksidas, azoto oksidai, amoniakas ir lakieji organiniai junginiai daugiausiai lemia rūgštėjimą ekosistemose, kai dėl didelio šių teršalų nusėdimo menksta augalija ir gyvūnija, ir eutrofikaciją, kai dėl maistingojo azoto pertekliaus vandens telkiniuose mažėja biologinė įvairovė.

Nepaisant žymaus aplinkos oro kokybės pagerėjimo Europoje, oro tarša ir toliau daro nemažą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai. Šeštojoje ES aplinkos veiksmų programoje buvo numatyta parengti teminę oro taršos strategiją, kurios pagrindiniai tikslai – pasiekti tokią aplinkos oro kokybę, kuri neleistų pasireikšti neigiamam poveikiui ir nekeltų pavojaus žmonių sveikatai bei aplinkai ir kurioje būtų numatyti tolesnių veiksmų prioritetai, patikslintos ir atnaujinamos oro kokybės normos bei išmetamų į atmosferą teršalų nacionaliniai limitai siekiant ilgalaikio tikslo – neviršyti kritinių apkrovų ir užterštumo lygių. Siekiant įgyvendinti numatytus tikslus, siūloma

iki 2020 metų, lyginant su 2000 metais, išmetamą sieros dioksido kiekį sumažinti 82 procentais, azoto oksidų – 60 procentų, lakiųjų organinių junginių – 51 procentu, amoniako – 27 procentais ir smulkių kietųjų dalelių (iki 2,5 μ) – 59 procentais.

Nustatyta, kad toks sumažinimas sveikatos apsaugos srityje gali duoti naudos už mažiausiai 42 milijardus eurų per metus. Tai – ankstyvų mirčių, susirgimų mažėjimas, mažesnis hospitalizavimo atvejų skaičius, didesnis darbo našumas. Apskaičiuota, kad šių tikslų įgyvendinimas gali kainuoti iki 7 milijardų eurų per metus.

4.4. Nacionalinė išmetamų į atmosferą teršalų reguliavimo politika

Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatyme nurodyta, kad Aplinkos ministerija nustato bendrą leistiną stacionarių taršos šaltinių išskiriamų teršalų kiekį visoje šalies teritorijoje ir kiekvienoje apskrityje. Vadovaujantis šia nuostata, buvo nustatyti ir aplinkos ministro įsakymu patvirtinti sieros dioksido, azoto oksidų, amoniako ir lakiųjų organinių junginių nacionaliniai limitai, kurie negali būti viršyti 2010 metais ir kiekvienais vėlesniais metais.

Nacionaliniai teršalų limitai nustatyti siekiant apriboti į atmosferą išmetamų rūgštėjimą ir eutrofikaciją skatinančių teršalų ir ozono pirmtakų (prekursorių) kiekius, kad aplinka ir žmonių sveikata būtų apsaugota nuo pavojų, kuriuos sukelia nepageidaujamas rūgštėjimo, eutrofikacijos ir pažemio ozono poveikis. Šie limitai nustatyti ir taikomi visoje šalies teritorijoje iš visų taršos šaltinių išmetamiems nurodytiems teršalams, kurie susidaro dėl žmonių veiklos, išskyrus atvejus, kai šie teršalai į atmosferą išmetami iš tarptautinio jūrų transporto ir orlaivių, ne pakilimo bei nusileidimo metu šalies aerouostuose.

Įgyvendinant tarpinius aplinkosaugos tikslus siekiama pagal galimybes užtikrinti, kad, atsižvelgiant į mokslo pasiekimus ir palaipsniui mažinant į atmosferą išmetamą teršalų kiekį, per ilgą laiką, kaip atskaitos tašką pasirenkant 2020 metus, susidarančios teršalų nuosėdos arba koncentracijos neviršytų kritinių lygių bei kritinių apkrovų, be to, veiksmingai apsaugoti žmones nuo pavojaus, kurį gali sukelti teršalai, esantys ore. Teritorijos, kuriose viršijamos teršalų kritinės apkrovos, palyginus su 1990 metais, turi būti sumažintos ne mažiau kaip 50 procentų. Pažemio ozono apkrova, že-

mesnė negu žmonių sveikatai nustatytas kritinis lygis, visoje teritorijoje, palyginus su 1990 metais, turi būti sumažinta dviem trečdaliais. Be to, pažemio ozono apkrova bet kurioje vietovėje neturi viršyti absoliučios 2,9 ppm. h ribos. Pažemio ozono apkrova, žemesnė negu pasėliams ir natūraliai augančiai augmenijai nustatytas kritinis lygis, palyginus su 1990 metais, mažinama dviem trečdaliais. Be to, pažemio ozono apkrova neturi viršyti absoliučios 10 ppm. h ribos, išreikštos kaip 3 ppm. h dydžio kritinio lygio viršijimas bet kurioje vietovėje.

Įgyvendinant numatytus reikalavimus, būtina apskaityti teršalus, sudaryti jų kitimo ateityje prognozes bei parengti taršos valdymo programą, kurioje turėtų būti pateikta informacija apie pasirinktą ir numatytą teršalų valdymo politiką bei priemones, taip pat šios politikos ir priemonių poveikio 2010 metams vertinimai. Be to, reikia numatyti svarbius reguliuojamų teršalų kiekių geografinio pasiskirstymo pokyčius.

Siekiant reguliuoti išmetamų į atmosferą teršalų kiekius nacionaliniu lygiu, Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatyme nustatytos prievolės valstybės ir savivaldybių institucijoms bei ūkinės veiklos vykdytojams. Aplinkos ministerija rengia ir tvirtina teisės aktus, nustatančius leistinos taršos normatyvus bei taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo tvarką, nustato leidžiamus išmesti į aplinkos orą iš stacionarių taršos šaltinių teršalų kiekius pagal naudojamų technologinių įrenginių pajėgumus ir kitas su aplinkos oro taršos reguliavimu susijusias sąlygas. Savivaldybės rengia, tvirtina ir įgyvendina aplinkos oro taršos mažinimo programas, kuriose, siekiant apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką esant nepalankioms teršalų išsisklaidymo sąlygoms arba iškilus grėsmei, kad gali būti viršijamos ribinės užterštumo vertės, turi būti numatytos ir ūkinę veiklą ribojančios priemonės.

Ūkinės veiklos vykdytojai, statydami naujus objektus, galimus aplinkos oro taršos šaltinius arba juos rekonstruodami, privalo parinkti geriausius prieinamus gamybos būdus bei numatyti priemones aplinkos oro taršai mažinti. Planavimo organizatoriai ir planuojamos ūkinės veiklos užsakovai, rengdami ir tvirtindami teritorijų planavimo dokumentus bei planuodami ūkinę veiklą, privalo užtikrinti, kad nebūtų viršijamos nustatytos ribinės užterštumo vertės ir pavojaus slenksčiai, taip pat nebūtų naudojamos teritorijos, kuriose dėl natūralių ar dirbtinių sąlygų teršalai sunkiau išsisklaido. Gamintojai, importuotojai ir prekybininkai privalo užtikrinti, kad gaminamo, importuojamo ir vartotojams parduodamo kuro bei degalų sudėtis ir kokybė atitiktų ūkio, aplinkos ir susisiekimo ministrų nustatytus sudėties ir kokybės reikalavimus poveikio žmogaus sveikatai ir aplinkai požiūriu, o vežėjai ir vartotojai turi užtikrinti, kad vežant, saugant, perkraunant kurą ir

degalus būtų taikomos netaršios technologijos, o naudojimo metu į aplinkos orą būtų išmetama kiek galima mažiau teršalų. Gamintojai, vežėjai, importuotojai ir naudotojai privalo gaminti, importuoti ir eksploatuoti tik tokius judžiuosius taršos šaltinius, kurie neviršytų Aplinkos ministerijos nustatytų leistinų taršos dydžių, o technologinę įrangą ir taršos šaltinius naudoti pagal technines sąlygas ir papildomas sąlygas, jeigu jas pagal savo kompetenciją nustatė Aplinkos ministerija arba savivaldybės, suderinusios su sąlygas patvirtinusiomis valstybės institucijomis.

Į atmosferą išmetamų teršalų išankstinis reguliavimas vykdomas Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo ir poįstatyminių teisės aktų nustatyta tvarka. Teisės aktais reglamentuojama ir esama ūkinė veikla, susijusi su teršalų išmetimu į atmosferą. Vykdomos ūkinės veiklos poveikio aplinkos oro vertinimo reikalavimai apima stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizavimą, aplinkos oro užterštumo lygių nustatymą įmonės poveikio zonoje, aplinkos oro taršos prevencijos ir mažinimo priemones, taip pat priemones, kurių reikia imtis esant nepalankioms teršalų išsisklaidymo sąlygoms, siekiant sumažinti į aplinkos orą išmetamą teršalų kiekį, išvengti ribinių ar kitų nustatytų užterštumo verčių viršijimo bei sušvelninti aplinkai daromą neigiamą poveikį.

4.5. Jungtinių Tautų bendroji klimato kaitos konvencija ir Kioto protokolas

Pasaulio mokslininkai dar aštuntajame XX amžiaus dešimtmetyje pateikė įrodymų, kad dėl žmogaus ūkinės (antropogeninės) veiklos mūsų planetos klimatas pradėjo sparčiai keistis. Būtent tada mokslininkai atkreipė politikų dėmesį į žmonijos veiklos daromą įtaką pasaulinei klimato kaitai. Politikai buvo perspėti, kad artimiausiu metu sulauksime neįmanomų numatyti ir labai grėsmingų padarinių planetos ekosistemoms, jeigu žymiai nesumažės į atmosferą išmetamų šiltnamio dujų kiekis.

Jei nebus imtasi veiksmų, kai kurie mokslininkai perspėja, kad iki 2100 metų vidutinė temperatūra gali padidėti 1,8–4,0 °C, o jūros lygis gali pakilti 88 cm, palyginus su 1990 metais. Neigiama įtaka ekosistemoms, ekonomikai bei socialinei aplinkai būtų milžiniška. Pirmasis žymus įvykis plėtojant tarptautinę klimato kaitos politiką įvyko 1992 metais, kada Niujorke buvo priimta ***Jungtinių Tautų bendroji klimato kaitos konvencija (JTBKKK)***.

Pagrindinis Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos tikslas – šiltnamio dujų koncentraciją stabilizuoti atmosferoje tokiu lygiu, kad pavojingas antropogeninis poveikis netrikdytų klimato sistemos. JTBKKK buvo pasirašyta Jungtinių Tautų aplinkos apsaugos ir plėtros konferencijoje Rio de Žaneire 1992 metais. Ją jau ratifikavo per 180 šalių. Konvencija įsigaliojo 1995 metų pradžioje. Lietuvos Respublikos Seimas konvenciją ratifikavo 1995 m. vasario 23 d. Aukščiausias konvencijos organas yra šalių konferencija. Šalių konferencija vienija visas konvenciją ratifikavusias valstybes ir organizuojama kasmet. Pirmasis konferencijos posėdis buvo surengtas Berlyne 1995 metais ir toliau kiekvienais metais buvo organizuojamas įvairiose pasaulio šalyse (Šveicarijoje, Japonijoje, Argentinoje, Vokietijoje, Indijoje, Maroke ir kt.). Šalių konferencijos paskirtis yra skatinti ir aptarti konvencijos įgyvendinimą atsižvelgiant į naujausius mokslo pasiekimus ir nacionalinių klimato kaitos programų veiksmingumą, peržiūrėti prisiimtus įsipareigojimus.

Baiminantis, kad Bendrosios klimato kaitos konvencijos nuostatos neliktų vien deklaracija, 1997 metais konferencijoje Japonijos Kioto mieste buvo pasirašytas protokolas, kuriame nurodyti konkretūs valstybių įsipareigojimai ir šiltnamio dujų mažinimo mechanizmai. Protokolu buvo nutarta 2008–2012 metais išmetamą į atmosferą šiltnamio dujų kiekį pasaulyje sumažinti 5 procentais, lyginant su 1990 metais, kurie pasirinkti kaip baziniai. Be to, buvo nustatytos konkrečios užduotys atskiroms šalims. Lietuvai, kaip ir daugeliui kitų valstybių, buvo nustatyta užduotis minėtu laikotarpiu 8 procentais sumažinti išmetamų į atmosferą šiltnamio dujų kiekį. Kioto protokolu reguliuojamos šiltnamio dujos – anglies dioksidas (CO_2), metanas (CH_4), azoto suboksidas (N_2O), hidrofluoroangliavandeniliai (HFC_s), perfluorangliavandeniliai (PFC_s) ir sieros heksafluoridas (SF_6).

Lietuvos Respublikos Seimas ratifikavo Kioto protokolą 2002 m. lapkričio 19 d. Kioto protokole numatyti trys rinkos sąlygomis veikiantys mechanizmai, padėsiantys įvykdyti įsipareigojimus ir sumažinti šiltnamio dujų kiekį: 1) prekyba šiltnamio dujomis; 2) bendras įgyvendinimas; 3) švarios plėtros mechanizmas. Šių mechanizmų tikslas – kiek galima padidinti klimato kaitos pasekmių švelninimo ekonominį paveikumą, įgalinant šalis ieškoti galimybių mažinti išmetamų teršalų kiekius ne tik šalies viduje, bet ir kitose šalyse.

Prekybos šiltnamio dujomis mechanizmas

Prekybos mechanizmo esmė yra tai, kad šiltnamio dujų sumažinimo kaina skirtingose įmonėse, naudojančiose skirtingas technologijas, žaliavas,

kurą, yra skirtinga, todėl kai kurioms įmonėms ar šalims yra pigiau vykdyti savo įsipareigojimus ne patiems investuojant į šiltnamio dujų išmetimą mažinančias priemones, bet nusiperkant šiltnamio dujų kvotas iš kitos įmonės arba šalies. Įmonės, parduodančios savo kvotas, savo ruožtu gauna papildomų lėšų projektams, mažinantiems į atmosferą išmetamų šiltnamio dujų kiekį, įgyvendinti. **Prekyba šiltnamio dujomis** nukreipia lėšas ten, kur jos yra panaudojamos veiksmingiausiai.

2003 metais Europos Parlamentas ir Taryba priėmė direktyvą 2003/87/EB dėl prekybos šiltnamio efektą sukeliančių dujų **apyvartiniais taršos leidimais** sistemos Bendrijoje. Direktyva nustato prekybos šiltnamio efektą sukeliančių dujų apyvartiniais taršos leidimais sistemą energijos gamybos ir transformavimo, juodųjų metalų gamybos ir apdirbimo, mineralinių medžiagų apdirbimo bei celiuliozės ir popieriaus gamybos veiklose. Šioje direktyvoje smulkiai aprašyti klausimai, susiję su leidimų ir kvotų paskirstymu, kuris vykdomas pagal patvirtintą apyvartinių taršos leidimų paskirstymo planą 2005–2007 metams.

Prekybos apyvartinės taršos leidimais principai įgyvendinami nuo 2005 metų ir padidėjusioje ES įtrauks tūkstančius daug energijos sunaudojančių įrenginių turinčių įmonių (plieno liejyklos, elektros jėgainės, naftos perdirbimo įmonės, popieriaus ir celiuliozės, stiklo, cemento gamyklos ir t. t). Tai leis ES 35 procentais sumažinti išlaidas siekiant įvykdyti Kioto protokolo įsipareigojimus. Taip šis mechanizmas paskatins investicijas į naujoves ir švarių technologijų diegimą. Tie, kurie sugebės gaminti mažiau teršdami, laimės finansiškai, kadangi galės parduoti savo nepanaudotus leidimus ir kompensuos savo išlaidas investicijoms, o gamybos išlaidos bus mažesnės. Tai padidins jų konkurencingumą rinkoje. Vartotojai ilgainiui pradės pageidauti „švariai“ pagamintų prekių, tai skatins bendroves gaminti švariau ir ekonomiškiau. Nuo 2008 metų valstybės narės galės išplėsti šią sistemą ir taikyti ją kitoms šiltnamio dujoms, tokioms kaip metanas, azoto suboksidas ir fluorintos dujos.

Bendro įgyvendinimo mechanizmas

Bendro įgyvendinimo (BĮ) mechanizmo esmė yra ta, kad bet kurioje į Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos 1 priedą įrašytoje šalyje, tarp kurių yra ir Lietuva (vadinamojoje *priimančioje šalyje*), gali būti vykdomi projektai, finansuojami kitos į tą patį konvencijos priedą įrašytos šalies (vadinamosios *investuojančios šalies*), todėl priimančioje šalyje sumažinamas iš antropogeninių taršos šaltinių išmetamas šiltnamio dujų

kiekis arba padidinamas jų pašalinimas (sugėrimas) iš atmosferos. Investuojančios šalys, vykdydamos savo funkcijas įgyvendinant šį mechanizmą, gali finansuoti šių projektų vykdymą, gali tiekti įrengimus, perduoti technologijas ir kita.

Kodėl kai kurios šalys nori būti investuojančiomis šalimis?

Pagal tarptautinių susitarimų nuostatas, bendrai įgyvendinant projektus, priimančioje šalyje ne tik mažinamas šiltnamio dujų kiekis, bet ir sudaromos sąlygos sukurti bei per prekybos šiltnamio dujų apyvartiniais taršos leidimais sistemą perduoti investuojančiajai šaliai vadinamuosius šiltnamio dujų mažinimo vienetus. Bendrai įgyvendinant projektus, gaunamas šiltnamio dujų mažinimo vienetų kiekis atitinka dėl šių projektų vykdymo sumažėjusį šiltnamio dujų kiekį. Investuojančioji šalis pagal iki bendro projekto įgyvendinimo pradžios jos pasirašytą susitarimą su tuo priimančios šalies veiklos vykdytoju, kurio valdomame ūkinės veiklos objekte bus įgyvendinamas projektas, turi teisę įsigyti visą sumažintą šiltnamio dujų kiekį arba jo dalį. Tarptautiniais susitarimais nustatyta, kad 2000 metais ir vėliau šalyse tokiu principu pradėti vykdyti šiltnamio dujų kiekį mažinantys projektai jau gali būti laikomi bendrai įgyvendinamais projektais, tačiau jų sukurti šiltnamio dujų mažinimo vienetai investuojančiosioms šalims galės būti perduoti tik pirmuoju Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpiu, t. y. 2008–2012 metais. Iki 2008 metų priimančios šalys gali sukaupti šiltnamio dujų mažinimo vienetus siekdamos juos palankiomis sąlygomis perduoti kitoms to pageidaujančioms šalims kitame Kioto protokolu nustatytu įsipareigojimų laikotarpiu, t. y. po 2012 metų.

Kam investuojančioms šalims reikalingi šiltnamio dujų mažinimo vienetai?

Investuojančios šalys, iš priimančių šalių įsigydamos šiltnamio dujų mažinimo vienetus, gali palengvinti joms įvykdyti Kioto protokolu nustatytų šiltnamio dujų sumažinimo įsipareigojimus, nes Kioto protokole kiekvienai šaliai yra nustatyta, kokį šiltnamio dujų kiekį ji turi sumažinti per pirmąjį Kioto protokolo įsipareigojimų laikotarpį, palyginus su 1990 metais. Kitaip tariant, kiekviena šalis turi tam laikotarpiui nustatytą normą, kurios 2008–2012 metų laikotarpiu negalės viršyti. Įgyvendinus bendrą projektą ir nepriklausomiems ekspertams oficialiai nustačius priimančiosios šalies sumažintą šiltnamio dujų kiekį, jį atitinkantį šiltnamio dujų mažinimo vienetų kiekį arba jo dalį gali įsigyti investuojančioji šalis ir tokiu pat kiekiu pasididinti Kioto protokolu jai nustatytą normą, t. y. savo šalyje 2008–2012 metais ji galės išmesti didesnį šiltnamio dujų kiekį.

Kodėl investuojančios šalys negali mažinti išmetamo šiltnamio dujų kiekio savo viduje?

Neigiamas klimato kaitos poveikis yra pasaulinio pobūdžio, t. y. nepriklauso nuo teritorijos, kurioje išmetamos į atmosferą šiltnamio dujos, o priklauso tik nuo šių dujų kiekio, todėl kiekviena šalis, turėdama jau minėtą jai nustatytą normą ir įteisintas galimybes tą normą pasididinti, priima sprendimus, kokiu būdu įvykdyti Kioto protokole nustatytus reikalavimus: ar savo įmonėse diegti efektyvias, tačiau brangiai kainuojančias išmetamą šiltnamio dujų kiekį mažinančias priemones, arba didinti šių dujų pašalinimą (sugėrimą) iš atmosferos, ar ekonomiškai naudingiau yra investuoti į bendrai įgyvendinamus projektus ir iš šiuos projektus priimančių šalių įsigyti šiltnamio dujų mažinimo vienetų.

Švarios plėtros mechanizmas

Švarios plėtros mechanizmo esmė yra ta, kad išsivysčiusios šalys investuoja į atmosferą išmetamų šiltnamio dujų kiekio mažinimo projektus besivystančiose šalyse, siekdamos įsigyti šiltnamio dujų mažinimo vienetų, sukauptų įgyvendinus šiuos projektus. Dažniausiai tai – projektai, susiję su atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimu, naujausių technologijų perdavimu, bei projektai, susiję su atogrąžų miškų atkūrimu, t. y. šiltnamio dujų absorbentų plėtra.

4.6. Planuojama Europos Sąjungos klimato kaitos politika po 2012 metų

ES yra klimato kaitos problemų sprendimo lyderė, ypač nustatant tolimesnę politiką (po 2012 metų). ES pažymi, kad klimato kaita yra viena iš esminių amžiaus problemų, norint pasiekti Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos užsibrėžtus tikslus, bendra pasaulinė metinė temperatūra neturi padidėti daugiau kaip 2 °C. Pagal dabartines mokslines žinias, net ir stabilizavus CO_2 koncentraciją žemiau 550 ppm, ji gali sukelti didesnį negu 2 °C atšilimą. Norint pasiekti, kad nebūtų nepageidaujamo pasaulinės temperatūros padidėjimo, iki 2050 metų reikės sumažinti išmetamų šiltnamio dujų kiekį iki 50 procentų, palyginus su 1990 metais.

ES pabrėžia, kad klimato kaita yra pasaulinė problema, todėl jau dabar būtina pradėti svarstyti šios srities politiką po 2012 metų, ir tikisi atviro dialogo su kitomis Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos ša-

limis. ES pripažįsta, kad ilgalaikių tikslų klimato kaitos srityje nustatymas pasauliniu mastu reikalingas ir verslo bendruomenei, ir visuomenei, todėl pažymi, kad išsivysčiusios šalys turėtų sumažinti šiltnamio dujų kiekį iki 2050 metų 60–80 procentais, palyginus su 1990 metais.

Rengiamuose strateginiuose dokumentuose pabrėžiama, kad, norint pasiekti numatytus tikslus, būtina atsižvelgti į skirtingas dalyvaujančių šalių galimybes. Išsivysčiusios šalys turi ir toliau pirmauti mažinant išmetamą į atmosferą šiltnamio dujų kiekį. ES skatina šalis ieškoti naujų būdų diferencijuoti įsipareigojimus didinant kiekvienos šalies įnašą sprendžiant klimato kaitos problemas. Toks požiūris turėtų papildomą teigiamą poveikį siekiant kitų darnaus vystymosi tikslų – technologijų perdavimo, oro taršos mažinimo ir kt.

ES patvirtina palaikanti tolesnį Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos ir Kioto protokolo principų įgyvendinimą ir pabrėžia diskusijos apie ateities klimato kaitos politiką su kitomis šalimis svarbą, prekybos šiltnamio dujomis, kitų veiksmingų emisijos mažinimo priemonių svarbą po 2012 metų, pažymi, kad būtina vystyti mažai šiltnamio dujų išskiriantį ūkį bei pabrėžia poreikį įvesti energijos efektyvumo standartus, poreikį žymiai padidinti investicijas mažai šiltnamio dujų išmetančių technologijų tyrimams.

ES pabrėžia, kad šiltnamio dujų emisijos mažinimas yra pagrindinė klimato kaitos politikos priemonė, o prisitaikymas yra neišvengiama sudėtinė šios politikos dalis. Šalys turi pasirengti neišvengiamiems neigiamiems klimato kaitos padariniams. Nusprendus šiltnamio dujų kiekio mažinimą atidėti, padidės prisitaikymo poreikis, arba jis taps visai neįmanomas. Būtina įtraukti klimato kaitos riziką į besivystančių šalių skurdo mažinimo strategijas bei glaudžiai bendradarbiauti tarptautiniu mastu.

ES pabrėžia, kad klimato kaitos problemų sprendimas kainuoja, tačiau jis padeda įgyvendinti Lisabonos strategijos ekonominio vystymo tikslus, darnaus vystymosi principus.

4.7. Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimas – klimato kaitos ir taršos mažinimo problemų sprendimas

Šiuo metu didžioji energijos dalis pasaulyje pagaminama tokiomis technologijomis ir suvartojama tokiais būdais, kurie netolimoje ateityje nebus toleruotini poveikio aplinkai vertinimo požiūriu. Dar labiau padidėjus ener-

gijos poreikiams, bus nebeįmanoma pasikliauti dabartiniu metu naudojamomis technologijomis bei iškastiniais energijos ištekliais. Cheminių teršalų ir šiltnamio dujų išmetimo į atmosferą kontrolė ateityje turės būti pagrįsta efektyvia energijos gamyba, tiekimu, paskirstymu ir vartojimu bei didėjančiu poreikiu naudoti aplinkosauginiu požiūriu **saugias energijos sistemas** ir ypač skatinti **atsinaujinančių energijos šaltinių** naudojimą. Visi energijos šaltiniai privalės būti naudojami atsižvelgiant į jų galimą poveikį aplinkai bei žmonių sveikatai. Bus itin stengiamasi pašalinti tai, kas trukdo plėtoti aplinkosaugos požiūriu pagrįstas energijos tiekimo sistemas, kurios skatintų darnų vystymąsi. Pagrindinis tikslas – sumažinti nepalankų energetikos pramonės poveikį aplinkai skatinant tokią politiką ir programas, kurios pagerintų aplinkosaugos ir sąnaudų požiūriu energijos sistemų, ypač atsinaujinančių, plėtojimą diegiant mažiau taršią ir veiksmingesnę energijos gamybą, tiekimą, paskirstymą ir vartojimą. Tuo tikslu būtina plėtoti ekonominiu požiūriu veiksmingus ir aplinkosauginiu požiūriu pagrįstus energijos šaltinius, kurie galėtų tenkinti didėjantį energijos poreikį, šalyje skatinti tinkamas metodologijas, leidžiančias priimti energetikos, aplinkosaugos ir ekonominiu požiūriu suderintus politinius sprendimus darnaus vystymosi srityje, ***inter alia*,** atliekant poveikio aplinkai vertinimą. Būtina skatinti geresnių energiją tausojančių technologijų tyrimus, plėtojimą ir naudojimą daugiausia dėmesio kreipiant į energijos sistemų atnaujinimą ir modernizavimą, prireikus įvertinti dabartinio energijos tiekimo sistemas siekiant nustatyti, kaip galima būtų ekonomiškai veiksmingiau panaudoti aplinkosaugos požiūriu patikimas energijos sistemas, įskaitant ir naujus bei atsinaujinančius energijos šaltinius, atsižvelgiant į šalies socialinius, fizinius, ekonominius ir politinius ypatumus. Reikia derinti energetikos planus regioniniu bei tarpregioniniu lygiu ir išanalizuoti aplinkosauginiu požiūriu tinkamo efektyvios energijos paskirstymo iš naujų ir atsinaujinančių energijos šaltinių galimybes; remiantis nacionaliniais socialinės ir ekonominės plėtros ir aplinkos apsaugos prioritetais, skatinti energijos sąnaudų efektyvumą didinančią strategiją bei programas. Būtina didinti galimybes, tinkamas planuoti ir diegti valdymo programas naujų ir atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros, naudojimo ir skatinimo srityse, bei valstybės mastu diegti tinkamas energijos efektyvumo ir išmetamų teršalų normas, kurios leistų plėtoti neigiamą poveikį aplinkai mažinančias technologijas.

Lietuva yra iškastinio kuro importuotoja. Nelaukiant ekonomikos pažangos, kol bus galima daugiau investuoti į energijos vartojimo efektyvumą, reikia plėtoti **biokuro** gamybą ir naudojimą. Esamų biokuro išteklių panaudojimas leistų sumažinti energijos išteklių importo išlaidas, pagerinti šalies prekybos balansą, stiprinti energetinę šalies nepriklausomybę. Pasta-

raisiais metais intensyviai vykdomas vienos iš biokuro rūšių – medienos ir jos atliekų – panaudojimas diegiant tokiam kurui pritaikytus šilumos gamybos įrenginius. Tai leidžia sumažinti į atmosferą išskiriamą sieros, sunkiųjų metalų ir šiltnamio dujų kiekį ir taip spręsti darnaus vystymosi klausimus.

Siekiant atmosferos taršos mažinimo tikslų, būtina spręsti uždavinius, susijusius su energijos vartojimo efektyvumo didinimu ir visokeriopai skatinti vietinių atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimą. **Siekiant įgyvendinti tarptautinius įsipareigojimus numatyta:**

1) iki 2010 metų sumažinti šiltnamio dujų emisiją 8 procentais, lyginant su 1990 metais;
2) išmetamą į atmosferą sieros dvideginio kiekį sumažinti iki aplinkai ir jautriausioms ekosistemoms nepavojingų lygių;
3) ekonominių, teisinių ir organizacinių priemonių pagalba skatinti medienos, miško ir žemės ūkio bei buitinių atliekų ir kitų vietinių kuro rūšių vartojimą;
4) pasiekti, kad energija, gaminama iš vietinių, atsinaujinančių energijos išteklių, iki 2010 metų sudarytų dalį, reikalaujamą ES direktyvų;
5) skatinti bei orientuoti žemės ir miško ūkį auginti žaliavas energetinių išteklių gamybai;
6) naujai statomuose ir rekonstruojamuose nedideliuose, vietinės reikšmės energetiniuose objektuose privaloma tvarka naudoti vietinius energetinius išteklius;
7) plėtojant vietinių atsinaujinančių energijos išteklių vartojimą, naudotis užsienio investuotojų finansuotuose demonstraciniuose projektuose sukaupta ir apibendrinta patirtimi;
8) sukurti ir plėtoti biokuro pramonę, parengti nacionalinę biokuro gamybos ir vartojimo programą;
9) parengti biodegalų gamybos, kokybės užtikrinimo ir realizavimo veiksmų planą;
10) sukurti teisinę ir normatyvinę bazę skatinti alternatyvių ir atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą.

Kontroliniai klausimai

1. Kokios problemos nagrinėjamos Tolimųjų tarpvalstybinių oro teršalų pernašų konvencijoje?
2. Ką žinote apie eutrofikaciją?
3. Kas reglamentuoja aplinkos oro kokybę?
4. Ką žinote apie Jungtinių Tautų bendrąją klimato kaitos konvenciją ir Kioto protokolą?
5. Kokius žinote šiltnamio dujų kiekio mažinimo mechanizmus?

5.

VANDENS APSAUGA



5.1. Vandens apsaugos problemos

Visos gyvosios gamtos, taip pat ir žmonijos, egzistavimo pagrindas yra vanduo. Jis sudaro apie 70 procentų gyvųjų organizmų svorio, yra visų svarbių biologinių procesų terpė. Vanduo yra daugelio gamybos procesų sudedamoji dalis bei verslo veiklos sričių objektas. Vanduo vis intensyviau naudojamas įvairiuose energetikos, chemijos pramonės, žemės ūkio technologiniuose procesuose, todėl nutekamieji vandenys iš pramonės įmonių ir žemės ūkio gamybinių įrengimų labiausiai užteršia upių, ežerų, jūrų vandenį kenksmingomis medžiagomis, ardančiomis natūralų biologinį ciklą bei natūralią organizmų aplinką, kenkia žmonių sveikatai ir kelia pavojų gyvybei. Nesaikingai naudojami pesticidai užteršė upes, ežerus, pradėjo sekti požeminio vandens – pagrindinio geriamojo vandens šaltinio – atsargos, ežeruose ir jūrose prasidėjo eutrofikacija.

Įkurtos Jungtinės Tautos nedelsdamos atkreipė dėmesį į jūrų ir vandenynų taršą. 1954 metais buvo pasirašyta tarptautinė konvencija dėl jūros teršimo nafta prevencijos. Didėjant vandens taršai, 1958 metais buvo įkurta Tarptautinė jūrų organizacija, kuruojanti per keturiasdešimt susijusių su jūrų tarša konvencijų, kurios skirstomos į tris pagrindines grupes: 1) susijusios su jūrų sauga konvencijos; 2) su jūrų taršos prevencija susijusios konvencijos; 3) su atsakomybe ir kompensavimu, ypač už taršos padarytą žalą, susijusios konvencijos.

Mūsų nagrinėjamai temai svarbios 1973–1978 metų **Marpol konvencija**, kuri atspindėjo didėjantį pasaulinio pramonės augimo poveikį aplinkai, 1982 m. gruodžio 10 d. **Jungtinių Tautų jūrų teisės konvencija (UNCLOS)**, kuri nustatė, kad jūrų ir vandenynų problemos yra tarpusavyje glaudžiai susijusios, todėl turi būti nagrinėjamos kaip visuma, 1974 metų (atnaujinta 1992 metais) **Jungtinių Tautų konvencija dėl Baltijos jūros zonos jūrinės aplinkos apsaugos** – iš miestų, žemės ūkio rajonų, pramonės įmonių upėmis kasmet į jūrą patenka apie 100 tūkstančių tonų įvairių teršalų, **Jungtinių Tautų tarpvalstybinių vandentakių ir tarptautinių ežerų apsaugos ir naudojimo konvencija dėl upių ir ežerų apsaugos**, priimta 1992 metais, – daugumos didesnių upių baseinai yra tarptautiniai.

Visame pasaulyje ieškoma veiksmingų priemonių, galinčių sustabdyti vandens taršą, vietovių virtimo dykumomis reiškinius, siekiama išmokyti visuomenę racionaliau naudoti vandens išteklius. Be to, siekiama padėti

žmonėms, kuriems neužtenka vandens išteklių jų reikmėms patenkinti ir taip gerinti jų gyvenimo sąlygas. Iki šiol nė viena pasaulio valstybė arba valstybių sąjunga negali pasigirti sukūrusi tobulą sistemą, sugebančią įgyvendinti visus tarptautiniuose dokumentuose iškeltus tikslus.

5.2. Europos Sąjungos vandens išteklių naudojimo ir apsaugos politika

Sparčiai didėjant gyventojų poreikiams ir vis intensyviau naudojant gamtos išteklius, vystantis pramonei, kuri yra susijusi su aplinkos tarša, reikėjo imtis tam tikrų priemonių, kurios padėtų gerinti aplinkos būklę ir spręsti taršos problemas. Anglija buvo pirmoji EB šalis, kuri pajuto pramonės įtaką vandens kokybei ir 1970 metais pradėjo rūpintis savo įstatymais, susijusiais su vandens apsauga. Vandens sektorius yra ir vienas iš pirmųjų aplinkos sektorių, kuriam nustatyti ES reikalavimai. Vandens sektorių šiuo metu reglamentuoja daugiau kaip 25 direktyvos ir sprendimai.

1973 metais priimtoje Aplinkos programoje vandens problema jau buvo įvardinta siekiant sustabdyti taršą, bet tai buvo tik pati politikos pradžia. Vandens apsauga rimčiau buvo pradėta rūpintis nuo aštuntojo dešimtmečio, kai Europos Komisija ėmė kurti vandens politikos pagrindus. Tai – vienas iš pirmųjų aplinkos sektorių ES, kuris buvo reglamentuotas ir kuriam buvo skirta daug dėmesio. Vandensaugai buvo suteikta pirmenybė ir todėl, kad hidrosferos tarša, palyginus su atmosferos arba litosferos, yra akivaizdesnė. Europos Komisijos duomenimis, 20 procentų visų paviršinių ES šalių vandenų yra labai užteršti, 60 procentų Europos miestų viršija savo požeminio vandens išteklių naudojimo ribą, o tai labai kenkia jų kokybei, nuolat didėja drėkinamų žemių plotai Pietų Europoje (20 procentų per 20 metų[1]) ir kt.

Dėl daugelio priežasčių vandensauga iki 1990 metų nebuvo pakankamai efektyvi. Siekiant padidinti politikos veiksmingumą, visa vandens sektoriaus teisinė sistema buvo dažnai svarstoma ir nuolat tobulinama. Pagal ES aplinkos politikos principus vandens ištekliai skirstomi į šias keturias grupes: gėlas, jūrų, požeminis ir paviršinis vanduo. Kiekvieną šią grupę reglamentuoja skirtingos direktyvos.

Galima išskirti tris ES vandens politikos proceso raidos etapus:

Pirmasis raidos etapas (1975–1980) – *pirmenybė teikiama žmogaus sveikatai*.

---

[1] EK ataskaita, 2002.

1. Aplinkos kokybės standartus nustatančios direktyvos: Paviršinio vandens direktyva (75/440/EEC); Gėlavandenių žuvų direktyva (78/659/EEC); Maudyklų direktyva (76/160/EEC); Geriamo vandens direktyva (šiuo metu 98/83/EC).

2. Emisijų ribines vertes nustatančios direktyvos: Pavojingų medžiagų direktyva (76/464/EEC); Požeminio vandens direktyva (80/68/EEC).

Antrasis raidos etapas (1988–1996) – *didžiausias dėmesys teikiamas teršalams mažinti ir riboti*. Etapo direktyvos: Miestų nuotekų valymo direktyva (91/271/EEC); Nitratų direktyva (91/676/EEC); dukterinės pavojingų medžiagų direktyvos (82/176/EEC; 83/513/EEC;84/156/EEC; 84/491/EEC; 86/280/EEC; 88/347/EEC; 90/415/EEC).

Trečiasis raidos etapas (nuo 2000 metų iki dabar) – *globaliniai sprendimai*. Etapo direktyva – Bendroji vandens politikos direktyva (2000/60/EB).

Po 2000 metų Europos Komisija yra pasiūliusi dvi naujas direktyvas: 2004 m. rugsėjo 19 d. pasiūlė direktyvą dėl gruntinio vandens taršos sumažinimo, kuria siekiama užtikrinti gruntinio vandens kokybės stebėjimą bei vertinimą bei taršos priežasčių panaikinimą; 2005 m. rugsėjo 15 d. buvo pasiūlyta Potvynių direktyva, kuria būtų remiamasi kovojant su potvyniais, ieškant veiksmingų priemonių jų išvengti bei likviduoti esamus neigiamus potvynių padarinius. **Pirmajame raidos etape** priimtos direktyvos nustatė aplinkos kokybės standartus taršos veikiamo vandens telkinio kokybei reguliuoti arba emisijų ribines vertes į vandens telkinius leidžiamų teršalų apribojimui atitinkamose vandens naudojimo srityse. Pirmosios Europos Tarybos direktyvos dėl paviršinio vandens, skirto tiekti geriamąjį vandenį, kokybės valstybėse narėse reikalavimų (75/440/EEB) priėmimas buvo grindžiamas vis didėjančiu geriamojo vandens poreikiu, žmonių sveikatos apsaugos užtikrinimo būtinybe bei rinkos iškraipymų pašalinimo tikslais, nes kokybės reikalavimų pažeidimai valstybėse narėse gali sudaryti nevienodas konkurencines sąlygas ir taip tiesiogiai paveikti bendrosios rinkos funkcionavimą. Direktyvos tikslas – užtikrinti aplinkos apsaugą bei gerinti žmonių gyvenimo kokybę. Be to, direktyva nustatė tokius kokybės reikalavimus, kuriuos turi atitikti paviršinis gėlas vanduo, naudojamas maistui gaminti. Direktyva Lietuvai nėra svarbi, nes mes turime pakankamai požeminio geriamojo vandens išteklių. Kitos direktyvos, priimtos šiame raidos etape, buvo: direktyva dėl maudyklių vandens kokybės (76/160/EEB), skirta kokybei gėlo ir jūros vandenų, kuriuose maudosi daug žmonių (fizikiniai, cheminiai, mikrobiologinius rodikliai).

Direktyva dėl tam tikrų į Bendrijos vandenis išmetamų pavojingų medžiagų sukeltos taršos (76/464/EEB) įpareigojo valstybes nares imtis prie-

monių apsaugoti savo vandenis nuo kai kurių kenksmingų medžiagų patekimo; direktyvoje dėl gėlavandenėms žuvims skirtų vandenų kokybės (78/659/EEB) pabrėžiama būtinybė tiek ekologiniu, tiek ūkiniu požiūriu užtikrinti pakankamą žuvų skaičių bei žuvų rūšių išlikimą. Direktyva reikalauja, kad valstybės narės nustatytų gėlo vandens telkinius, kuriems reikalinga apsauga, kad būtų palaikomos žuvims palankios sąlygos: „lašišinius“ vandens telkinius, kuriuose turi būti užtikrinta vandens kokybė, tinkanti šioms žuvų rūšims: lašišoms, upėtakiams, kiršliams ir kitoms, bei „karpinius“ vandens telkinius tokioms žuvų rūšims: karpiams, lydekoms, ešeriams, unguriams ir kitiems; direktyva dėl jūrų moliuskams skirtų vandenų kokybės (79/923/EEB), skirta gerinti vandenų, kuriuose auginami moliuskai, kokybei. Ji nesvarbi šalims prie Baltijos jūros, nes čia neauginami moliuskai, skirti maistui; direktyva dėl požeminio vandens apsaugos nuo tam tikrų pavojingų medžiagų sukeliamos taršos (80/68/EEB) siekiama užtikrinti požeminio vandens apsaugą nuo užteršimo, visų pirma kai kuriomis toksiškomis, tvariomis ir biologiškai besikaupiančiomis medžiagomis; direktyva dėl žmonėms vartoti skirto vandens kokybės (80/778/EEB) siekiama apsaugoti žmonių sveikatą nuo žalingo poveikio viešai tiekiant nepakankamos kokybės bei nepakankamo švarumo geriamąjį vandenį. Joje išdėstyti mikrobiologiniai, cheminiai ir kai kurie fizikiniai reikalavimai tiekiamam vandeniui, monitoringui ir tyrimo metodams, pateikiamos rekomenduojamos vertės kai kuriems rodikliams, neturintiems neigiamo poveikio žmonių sveikatai (geležies, mangano junginių koncentracijoms, spalvai ir kt.). **Antrojo raidos etapo** pradžia sutampa su 1988 metais Frankfurte įvykusiu ES šalių narių ministrų, atsakingų už vandens apsaugą, seminaru. Seminare buvo aptarti ES galiojantys vandens apsaugą reglamentuojantys teisės aktai bei nustatyti didžiausi jų trūkumai. Pastebėta, kad pirmajame etape priimtos direktyvos nepakankamai apsaugo vandens aplinką: kai kurie taršos šaltiniai net nepateko į įstatymdavystės akiratį. Vienas iš didžiausių vandens taršos šaltinių – blogai išvalytos miestų nuotekos. Vienoje valstybėje blogai išvalytos nuotekos dažniausiai teršia ir kitų valstybių vandenis. 1988 m. birželio 28 d. Europos Taryba savo sprendimu dėl Šiaurės jūros ir kitų Bendrijos vandenų apsaugos įpareigojo Europos Komisiją pateikti pasiūlymus dėl miestų nuotekų valymo problemų sprendimo. Pastebėtiems trūkumams pašalinti buvo priimtos dvi direktyvos, reglamentuojančios taršą iš taškinės ir pasklidžiosios taršos šaltinių. Pirmoji direktyva – dėl miestų nuotekų valymo (91/271/EEB), kurios tikslas – apsaugoti vandenis nuo išleidžiamų nuotekų žalingo poveikio. Ji reglamentuoja miestų nuotekų surinkimą ir valymą bei tam tikrų pramonės įmonių nuotekų valymą. Direktyva sugriežtino miesto nuotekų valymo reikalavimus. Valstybės narės privalėjo nustatyti

jautrias zonas (eutrofikacijos paveiktus vandenis ir teritorijas, nuo kurių vanduo į jas suteka) ir jose taikyti antrinį (biologinį) nuotekų valymą, siekiant 75 procentais sumažinti fosforo ir azoto kiekį, nes šios medžiagos ypač didina vandenų eutrofikaciją ir suardo biologinę vandenų pusiausvyrą. Iš didesnių miestų (per 10 000 gyventojų) surenkamos nuotekos, kurios išleidžiamos į jautrias zonas, turėjo būti valomos taikant tretinio valymo procesus (azoto ir (arba) fosforo šalinimą). Kitas vandens taršos šaltinis – žemės ūkis – taip pat iki tol buvo neįvertintas. Europos Komisija devintojo dešimtmečio pabaigoje išreiškė rūpestį dėl nuolat didėjančio nitratų kiekio kai kurių valstybių narių vandenyse, pabrėžė būtinybę reformuoti žemės ūkį, nes pernelyg intensyvi gyvulininkystė, didelio kiekio nitratų naudojimas žemės ūkyje yra vienas iš pagrindinių vandenų taršos šaltinių. Buvo priimta direktyva dėl vandenų apsaugos nuo taršos nitratais iš žemės ūkio šaltinių (91/676/EEB). Ja siekiama apsaugoti gėlus, pakrančių ir jūros vandenis nuo taršos nitratais iš pasklidžiosios taršos šaltinių. Reikalaujama, kad valstybės narės nustatytų vandenis, kurie yra arba gali būti teršiami nitratais, parengtų ir įgyvendintų jų apsaugos ir veiksmų programas, skirtas kontroliuoti cheminių trąšų ir mėšlo naudojimą žemės ūkyje, tikrintų azoto junginių kiekį vandenyse, užtikrintų priemonių veiksmingumą, reguliariai teiktų Komisijai ataskaitas dėl direktyvos įgyvendinimo. Valstybės narės įpareigotos parengti **Gero ūkininkavimo praktikos kodeksą**, kurio reikalavimų privalo laikytis ūkininkai, ūkininkaujantys nitratais pažeidžiamose zonose, numatyti ūkininkų apmokymo programas ir kt. Valstybėms narėms pradėjus įgyvendinti šias kai kurioms šalims gana brangias direktyvas ir susidūrus su įgyvendinimo problemomis bei sąnaudomis, buvo išplatinti dar keturių vandens apsaugą reglamentuojančių direktyvų projektai: Komisija pasiūlė naują direktyvą dėl integruotos taršos prevencijos ir kontrolės **(96/61/EEB**, patvirtinta 1996 metais**)**, skirtą kontroliuoti išmetimus į vandenį ir orą, bei dviejų galiojančių direktyvų (Geriamojo vandens direktyvos bei Maudyklų direktyvos) pataisas, o Taryba paprašė peržiūrėti Požeminio vandens direktyvos **(80/68/EEB)** nuostatas, jas sugriežtinti.

1995 metais Europos aplinkos agentūra pateikė pranešimą apie ES šalių aplinkos būklę, kuriame nurodė būtinybę tausoti Bendrijos vandenis ir kiekybiniu, ir kokybiniu požiūriu, nes padėtis nebuvo labai pasikeitusi. Tai privertė galvoti apie ES vandens politikos pagrindinių principų (aukšto apsaugos lygio; prevencijos; atsargumo prevencinių veiksmų; taršos mažinimo šaltiniuose; *teršėjas moka*; aplinkos politikos integracijos) persvarstymą. Per dvidešimt metų, praėjusių nuo pirmojo etapo direktyvų priėmimo, vandens aplinkos kokybė nepagerėjo tiek, kiek tikėtasi, o kai kurios direktyvų nuostatos tiesiog paseno. 1996 metų viduryje Taryba pateikė prašymą

Komisijai dėl **Bendrosios vandens politikos direktyvos (BVPD)** parengimo. Ši direktyva, patvirtinta 2000 metų pabaigoje, iš esmės priskiriama trečiajam vandens politikos raidos etapui. Direktyva (2000/60/EB) pertvarkė vandens apsaugą reglamentuojančių teisės aktų sistemą, nustatė naujus pagrindinius vandens valdymo principus. Ji apėmė visas pirmojo etapo direktyvas, išskyrus Geriamojo vandens ir Maudyklų direktyvas. Pagrindiniai Bendrosios vandens politikos direktyvos tikslai – sukurti viso vandens (paviršinio: upių, ežerų, tarpinių, priekrantės, bei požeminio) apsaugos sistemą, kuri siektų apsaugoti vandens išteklius nuo tolesnio blogėjimo, saugoti ir pagerinti vandens išteklių būklę, pradėti sutartinai valdyti vandens vartojimą, siekiant ilgalaikės vandens išteklių apsaugos, pagerinti ekosistemų apsaugą, ypač mažinant arba nutraukiant pavojingų medžiagų išleidimą į vandens telkinius, užtikrinti progresyvų požeminio vandens taršos mažinimą ir tolesnę jų apsaugą nuo teršimo, apsaugoti nuo potvynių ir sausrų padarinių, užtikrinti kainos už vandens tiekimo paslaugą atsiperkamumą. Šių uždavinių laipsniškas įgyvendinimas ir taikymas turėtų padėti valstybėms tiekti pakankamą geros kokybės paviršinio ir požeminio vandens kiekį, kurio reikia subalansuotoms ir pagrįstoms vandens vartojimo reikmėms, žymiai sumažinti požeminio vandens taršą, apsaugoti teritorinius ir jūros vandenis. Vadovaujantis direktyvos tikslais, galima teigti, kad Bendrosios vandens politikos direktyva siekiama restruktūrizuoti ES vandens apsaugos sistemą.

Įgyvendinant Bendrosios vandens politikos direktyvą yra nustatyti ilgalaikiai jos uždaviniai:

1) atsieti vandens naudojimo augimą nuo gamybos augimo ir diegiant pažangias technologijas bei švaresnės gamybos metodus pasiekti, kad vandens naudojimas didėtų apie du kartus lėčiau negu gamyba, ir gamybinės vandens sąnaudos **BVP** vienetui neviršytų atitinkamų gamybos šakų dabartinio ES vidurkio;
2) užtikrinti, kad 80 procentų užteršto vandens nuotekų, prieš jas išleidžiant į paviršinius vandens telkinius, būtų išvalytos ir atitiktų ES normatyvus;
3) pasiekti, kad atvirų telkinių vandens kokybė atitiktų ES direktyvų reikalavimus;
4) gerinti gėlavandenių žuvų neršto sąlygas ir skatinti „lašišinių“ vandens telkinių atkūrimą, gerinti jų apsaugą.

Kitaip negu anksčiau, dabar daugiausia vandens politikos dėmesio yra skiriama vandens telkiniui ir jo bendrai ekologinei kokybei, o ne vandens, kaip vieno iš gamtos išteklių, naudojimui. Direktyvoje aptariami visi aplinką veikiantys veiksniai: vandens ėmimas iš telkinių, morfologiniai pokyčiai, vandens tarša iš sutelktųjų ir pasklidžiųjų šaltinių. Joje taip pat nustatyti pa-

grindiniai principai, kuriais vadovaujantis turi būti vykdomas restruktūrizavimo procesas:

1) vandens valdymo planai ir veiksmų programos turi būti rengiami ir taikomi visam upės baseinui;
2) tarptautinių baseinų vandens valdymo planai, veiksmų ir monitoringo programos turi būti koordinuojamos atitinkamų šalių;
3) vandens kokybės siekimo tikslai turi būti keliami bei veiksmų programoje numatytos priemonės turi būti taikomos tarpusavyje susiejant paviršinius, požeminius, pakrančių (jūros) ir tarpinius vandenis;
4) vandens telkiniai turi būti skirstomi į jiems būdingus tipus pagal gamtines savybes ir įvertinant jiems daromą antropogeninį poveikį, siekiant nustatyti realius aplinkos tikslus;
5) siekiant gerinti vandens kokybę turi būti taikomos kompleksinės priemonės, integruojančios darnų vandens naudojimą ir taršos mažinimą, taikant emisijų ribines vertes kartu su aplinkos kokybės standartais, diegiant geriausius prieinamus gamybos būdus, taip pat mažinant bei nutraukiant pavojingų medžiagų patekimą į vandens telkinius;
6) planuojant ir įgyvendinant vandens politiką, tarpusavyje privalo bendradarbiauti įvairių sektorių (aplinkos, sveikatos apsaugos, žemės ūkio, pramonės, rekreacijos ir kt.) bei visų lygių (valstybės, apskrities, savivaldybės) institucijos;
7) vandens politikos planavimo ir įgyvendinimo procesuose turi dalyvauti visuomenė ir visos suinteresuotos šalys.

Siekiant išspręsti šiuos uždavinius, Bendrojoje vandens politikos direktyvoje nustatyti baseinų valdymo įgyvendinimo terminai, kurie privalomi kiekvienai valstybei Europos Sąjungos narei (3 pav.).

Ilgainiui į Bendrąją vandens politikos direktyvą bus įdiegti daugumos dabartinių direktyvų reikalavimai. Iš visų dabar esančių liks galioti tik Geriamojo vandens, Nitratų, Maudyklų, Miestų nuotekų valymo direktyvos.

Direktyvos įgyvendinimas kelia sunkumų, kuriuos patiria visos valstybės narės, todėl buvo parengta bendra įgyvendinimo strategija. Direktyvos įgyvendinimas – svarbus uždavinys visoms ES šalims.

3 pav. **Baseinų valdymo įgyvendinimo etapai ir terminai**

Etapas	*Įgyvendinimo terminas*
BVPD reikalavimų perkėlimas į nacionalinę teisę	2003 m.
Gamtinių upių baseinų nustatymas	2003 m.
Upių baseinų sujungimas į upių baseinų rajonus	2003 m.
Upių baseinų būklės inventorizavimas	2004 m.
Ūkinės veiklos poveikio nustatymas	2004 m.
Saugomų teritorijų sąrašų sudarymas	2004 m.
Prioritetinių pavojingų medžiagų sąrašų sudarymas	2004 m.
Vandensaugos tikslų nustatymas	2004 m.
Monitoringo (stebėsenos) vykdymas	2006 m.
Visuomenės informavimas	2006 m.
Priemonių programų parengimas	2009 m.
Valdymo planų sudarymas	2009 m.
Sąnaudų atsiperkamumą užtikrinančios kainų politikos įdiegimas	2010 m.
Veiksmų programų įgyvendinimo pradžia	2012 m.
Vandensaugos tikslų įgyvendinimas	2015 m.

5.3. Vandens naudojimas ir apsauga Lietuvoje

Visa Lietuvos teritorija priklauso Baltijos jūros baseinui. Šalies hidrografinį tinklą sudaro įvairūs vandentakiai (upės, upeliai ir upokšniai, kanalai ir grioviai), ežerai ir tvenkiniai, kiti vandens telkiniai. Lietuva, esanti drėgmės pertekliaus zonoje, turi gana daug vandens išteklių. Čia per metus vidutiniškai iškrinta apie 738 mm kritulių. Iš jų du trečdaliai išgaruoja, vienas trečdalis nuteka žemės paviršiumi arba patenka į požeminius vandenis. Vidutinis daugiametis Lietuvos upių nuotėkis (įskaitant ir tranzitinį) sudaro 26,2 km^3. Vietoje susidarantys ir kasmet atsinaujinantys vandens ištekliai sudaro 15,4 km^3, o 10,8 km^3 vandens atplaukia iš Baltarusijos, Lenkijos ir Rusijos. Savo ruožtu dalis Lietuvoje susidarančio nuotėkio patenka į Rusiją, Latviją ir Baltarusiją, todėl, valdant vandens išteklius, akivaizdus nuolatinis dvišalių ir daugiašalių tarptautinių sutarčių poreikis. Į tarptautinio reguliavimo sferą patenka ir kai kurie didieji Lietuvos ežerai, esantys pasienio ruožuose (Drūkšių ir Vištyčio), bei Kuršių marių ir Baltijos jūros teritoriniai vandenys.

Be to, Lietuva – viena iš nedaugelio šalių, galinčių savo gyventojus visiškai aprūpinti geriamuoju požeminiu vandeniu. Jo ištekliai sudaro apie 3,2

mln. kubinių metrų per dieną. Sunaudojamo požeminio vandens apskaita rodo, kad kol kas turimi vandens ištekliai gerokai viršija sunaudojamo vandens kiekį (dabartiniu metu sunaudojama tik apie 160–170 mln. m^3 per parą), todėl artimiausiu metu požeminio vandens šalyje netrūks.

Vanduo, kaip vienas iš gamtos išteklių, yra ir ūkinės veiklos dalis. Kai kalbama apie vandenį, kalbama ir apie socialinius, ekonominius bei ekologinius interesus. Vanduo Lietuvoje intensyviausiai naudojamas energetikos, pramonės, žuvininkystės, žemės ūkio ir buitiniams poreikiams tenkinti, todėl iškyla nutekamųjų vandenų problema – paviršinių ir požeminių vandens telkinių teršimas kenksmingomis medžiagomis.

Aplinkos ministerijos duomenimis, didžiausias paviršinio vandens vartotojas 2005 metais buvo energetinis sektorius, t. y. Ignalinos AE, Kruonio HAE ir Lietuvos elektrinė, kurios suvartojo 97 procentus (3643,5 mln. m^3) vandens. Dėl Ignalinos AE pirmojo bloko uždarymo šiame sektoriuje suvartojamo vandens kiekis ėmė mažėti. Požeminio vandens išteklių vartojimo ūkyje ir buityje bei pramonės sektoriuje lygis beveik nekinta jau keleri metai.

Pagrindiniai taršos šaltiniai lieka lietaus kanalizacijos, ūkio, buities ir pramonės nutekamieji vandenys, kurie išleidžiami labiausiai užteršti. Ūkio, buities bei gamybinių nuotekų valymas dėl naujų nuotekų valymo įrenginių statybos pastaruoju metu nuolat gerėja. Nepaisant to, Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis, tik 36 procentų Lietuvos upių, tirtų valstybinio monitoringo vietose pagal cheminius parametrus, vandens taršos rodikliai neviršijo didžiausių leidžiamų dydžių. Tai aiškinama išsklaidytos taršos iš žemdirbystės laukų bei pavienių taršos šaltinių įtaka vandens kokybei, todėl paviršinio vandens apsauga nuo taršos tebėra labai svarbi problema.

Nors Lietuvoje gerti tiekiamas tik požeminis vanduo, didelė Lietuvos kaimo gyventojų dalis naudoja šachtinių šulinių vandenį. Šie šuliniai įrengti teritorijose, kuriose ilgą laiką buvo vykdoma nekontroliuojama žemės ūkio veikla. Tai bene pagrindinė priežastis, kodėl neapsaugotas arba mažai apsaugotas gruntinis (požeminis) vanduo yra daug kur užterštas. Sveikatos apsaugos ir geologinių organizacijų tyrimai parodė, kad 51 procentai šulinių yra užteršti bakteriologiškai, o 48 procentai – azoto junginiais. Švaraus gruntinio vandens poreikis pastaruoju metu didėja. Tai lėmė struktūriniai ekonominiai pokyčiai žemės ūkyje. Ūkininkams per brangu įsirengti gilius gręžinius, todėl jie vandenį ima iš gruntinio vandens sluoksnių. Pastarųjų metų duomenimis, per 950 tūkstančių šalies gyventojų vartoja šachtinių šulinių vandenį. Apie pusės tirtų šulinių vanduo užterštas nitratais, o jais ir kitomis cheminėmis medžiagomis bei mikrobiologiškai bei fiziškai užterštų

šulinių yra dar daugiau. Tai – didelė problema saugant požeminio vandens išteklių kokybę ir žmonių sveikatą.

Lietuvai atgavus nepriklausomybę, buvo sukurta nauja aplinkos teisinė sistema, kuri suteikė teisinius pagrindus valdyti ir vandens išteklius. Teisinį vandens išteklių valdymo pagrindą Lietuvoje sudaro įstatymai ir normatyviniai dokumentai. Įstatymai nustato pagrindinius valdymo principus, o normatyvuose pateikiami išsamūs įstatymų įdiegimo reikalavimai. Aplinkos teisės sistema yra grindžiama Lietuvos Respublikos Konstitucijos nuostatomis. 54 straipsnyje nurodyta, kad „Valstybė rūpinasi natūralios gamtinės aplinkos, gyvūnijos ir augalijos, atskirų gamtos objektų ir ypač vertingų vietovių apsauga, prižiūri, kad su saiku būtų naudojami, taip pat atkuriami ir gausinami gamtos ištekliai. Įstatymu draudžiama niokoti žemę, jos gelmes, vandenis, teršti vandenis ir orą, daryti radiacinį poveikį aplinkai bei skurdinti augaliją ir gyvūniją“.

Iki 2003 metų pagrindinis įstatymas, kuriuo reguliuojama vandens apsauga, valdymas, naudojimas ir kuriame nustatyti vandens telkinių savininkai (išskyrus jūros vandenis), vandens naudotojų teisės bei pareigos ir reguliuojami kiti su vandens apsauga ir naudojimusi susiję santykiai, buvo **Lietuvos Respublikos vandens įstatymas** (priimtas 1997 m. spalio 1 d.), pakeitęs prieš tai galiojusį Lietuvos Respublikos vandens kodeksą. 2003 m. kovo 25 d. Lietuvos Respublikos Seimas priėmė Lietuvos Respublikos vandens įstatymo pakeitimo įstatymą, kuris buvo suderintas su ES bendrąja vandens politikos direktyva 2000/60/EB. Pagal šį įstatymą vandens telkiniai (pagal nuosavybės teisę, nuomos ar kitos sutarties pagrindu) naudojami: gyventojų geriamojo vandens poreikiams patenkinti (prioritetinė sritis); rekreacijai ir sportui; žemės ūkio reikmėms; pramonės reikmėms; laivybai; hidrotechnikos statiniams; žuvininkystei, žvejybai ir medžioklei; nuotekoms išleisti; avarijoms ar stichinėms nelaimėms likviduoti.

Valstybei nuosavybės teise priklausantys paviršinio vandens telkiniai, laikantis teisės aktų nustatytos tvarkos, gali būti naudojami rekreacijai, vandens sportui ir plaukioti valtimis su riboto galingumo vidaus degimo varikliais. Galima laisvai imti ir naudoti iki 10 m³ vandens per parą (išskyrus prekybai vandeniu), taip pat avarijoms ar stichinėms nelaimėms likviduoti. Kitais atvejais vandenį naudoti galima turint gamtos išteklių naudojimo leidimą, kuriame nustatytos vandens naudojimo sąlygos ir apsaugos reikalavimai. Vandens telkinių savininkai, laikydamiesi teisės aktų nustatytų sąlygų, vandenį gali naudoti be gamtos išteklių naudojimo leidimo. Visais atvejais keliamas reikalavimas užtikrinti vandens apsaugą.

2001 metais priimtas **Geriamojo vandens įstatymas** nustato į rinką tiekiamo, maisto įmonėse ir asmeniniame namų ūkyje naudojamo geriamo-

jo vandens saugos ir kokybės užtikrinimo sąlygas. Šis įstatymas taip pat reglamentuoja pagrindines valstybės ir savivaldybės institucijų, vandens tiekėjų ir vandens vartotojų funkcijas ir santykius, susijusius su geriamojo vandens gavyba, tiekimu, naudojimu, individualiu apsirūpinimu juo, bei geriamojo vandens saugos ir kokybės kontrolę.

2006 metais priimtas **Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas.** Jis nustato geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo valstybinio valdymo ir reguliavimo pagrindus ir reglamentuoja vandens tiekėjų bei abonentų (vartotojų) teisinius santykius. Jo tikslas – užtikrinti nenutrūkstamą geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo ūkio funkcionavimą, taip pat visuomenės poreikius atitinkantį vystymą, sudarant sąlygas fiziniams ir juridiniams asmenims priimtinomis sąlygomis apsirūpinti tinkamos kokybės geriamuoju vandeniu ir gauti geros kokybės nuotekų tvarkymo paslaugas.

Kiti pagrindiniai Lietuvos Respublikos vandens apsaugos srities teisės aktai yra šie:

1) Aplinkos apsaugos įstatymas;
2) Valstybinė aplinkos apsaugos strategija;
3) Aplinkos monitoringo įstatymas;
4) Saugomų teritorijų įstatymas;
5) Žemės įstatymas;
6) Žemės gelmių įstatymas;
7) Teritorijų planavimo įstatymas;
8) Jūros aplinkos apsaugos įstatymas;
9) Pajūrio juostos įstatymas;
10) Administracinių teisės pažeidimų kodeksas;
11) Apskrities valdymo įstatymas;
12) Vietos savivaldos įstatymas;
13) poįstatyminiai aktai, taisyklės ir kiti norminiai dokumentai.

Vandens naudojimas ir nuotekų išleidimas Lietuvoje reguliuojamas leidimų sistema. Pagal Gamtos išteklių naudojimo leidimų išdavimo ir gamtos išteklių naudojimo limitų bei leistinos taršos į aplinką normatyvų nustatymo tvarką visi vandens naudotojai, paimantys daugiau kaip 10 m^3 vandens per parą ir išleidžiantys per 5 m^3 nuotekų per parą, privalo gauti gamtos išteklių leidimus bei mokėti mokesčius už gamtinių išteklių naudojimą ir aplinkos teršimą. Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimai, kurie nuo 2004 m. sausio 1 d. privalomi visoms naujoms įmonėms, taip pat padeda užtikrinti, kad vandens tarša neviršytų geriausiems prieinamiems gamybos būdams nustatytų normatyvų.

Išsklaidytą taršą kontroliuoja normatyvinis dokumentas – Specialios žemės ir miško naudojimo sąlygos. Šis dokumentas reikalauja įrengti vandens telkinių apsaugos juostas ir zonas. Valstybinė aplinkos monitoringo programa yra Aplinkos monitoringo įstatymo poįstatyminis dokumentas. Jis nustato vandens mėginių ėmimo taškus, dažnumą, paviršinio, požeminio ir pakrantės vandens monitoringo parametrus ir kt.

Derybų dėl narystės ES metu Lietuva buvo įsipareigojusi įdiegti ES vandens srities teisės reikalavimus, keisti ir priimti naujus įstatymus ir poįstatyminius teisės aktus, kad nacionalinė teisė derėtų su ES reikalavimais. Derindama nacionalinę teisės sistemą su ES reikalavimais, Lietuva turi „perkelti“ ES direktyvų reikalavimus į nacionalinius įstatymus ir normatyvinius dokumentus. Dauguma ES direktyvų reikalavimų vandens srityje jau įdiegta į Lietuvos teisę. Iki 2002 metų pradžios nacionalinėje teisėje buvo įtvirtintos Miestų nuotekų valymo, Pavojingų medžiagų, Nitratų, Gėlavandenių žuvų, Geriamojo vandens, Maudyklų direktyvų nuostatos. 2003 metais priimtame Vandens įstatymo pakeitimo įstatyme įdiegti pagrindiniai Bendrosios vandens politikos direktyvos reikalavimai. Aplinkos ministerija, pagrindinė vandenų valdymo valstybinė institucija, paskyrė Aplinkos apsaugos agentūrą būti atsakinga už Bendrosios vandens politikos direktyvos reikalavimų įgyvendinimą Lietuvoje. Reikalavimais siekiama restruktūrizuoti vandenų valdymą ir pasiekti gerą vandens kokybę iki 2016 metų. Šiuo metu jau atlikta nemažai programinių darbų: nustatyti upių baseinų rajonai, paskirstytos Aplinkos ministerijos ir ja pavaldžių institucijų baseininio valdymo funkcijos; atitinkamais teisės aktais užtikrinta, kad Aplinkos ministerija, jai pavaldžios institucijos, kitos valstybinės įstaigos bei vietos savivaldos institucijos keistųsi informacija, reikalinga upių baseinų rajonų valdymo planams, priemonių programoms ir atskaitoms EK rengti ir kt.

Vandens sektoriuje Lietuva išsiderėjo vienintelį pereinamąjį ketverių metų laikotarpį (2005–2009 m. gruodžio 31 d.) dėl miestų nuotekų išvalymo pagal direktyvos (91/271/EEB) reikalavimus su pakeitimais, padarytais direktyva 98/15/EB. Siekiant atitikti ES normas bei reikalavimus, įsipareigojama, kad iki 2009 metų pabaigos būtų sukurta reikiama miestų nuotekų surinkimo ir valymo infrastruktūra. Šios srities ES normų įgyvendinimas yra vienas iš brangiausių, susijęs su didelėmis finansinėmis investicijomis, tad šis pereinamasis laikotarpis leidžia sumažinti metinių investicijų sumas ir taip išvengti didelio komunalinių tarifų augimo miestuose. Be to, vykdydama šiuos reikalavimus Lietuva, rengdamasi stoti į ES ir tapusi ES nare, pasinaudojo ir galės pasinaudoti nemaža finansine ES Sanglaudos, struktūrinių fondų, kitų programų parama. Sėkmingas vandens sektoriaus reikala-

vimų įgyvendinimas taip pat didele dalimi priklausys nuo to, ar bus veiksmingai pasinaudota teikiama parama.

Vandens sektoriaus direktyvų įgyvendinimas yra labai brangus. Pagal suderintą su ES investicinių projektų įgyvendinimo grafiką vandenvalos srityje reikės įgyvendinti apie 90 projektų. Iki 2015 metų įgyvendinant ES direktyvas aplinkos sektoriuje Lietuvai prireiks 2,5 mlrd. litų. Šios investicijos labiausiai reikalingos kuriant nuotekų valymo įrenginių infrastruktūrą, vandens tiekimo sistemas, įgyvendinant baseinų valdymą.

Gamtiniu skirstymo principu yra nustatyti penki upių investiciniai baseinai, kurie apima keletą savivaldybių pagal jų administracines ribas: Nemuno aukštupio, Nemuno žemupio, Nemuno vidurupio, Neries ir Ventos-Lielupės. Investicijos į kiekvieną baseiną siekia apie 200 mln. eurų. 2003 metais buvo baigti rengti penkių upių baseinų investicijų vandentvarkos planai dvidešimčiai metų, įvertintas kiekvienos gyvenvietės, kurioje yra daugiau kaip 500 gyventojų, poveikis baseino vandens kokybei ir investicijų poreikis. Remiantis šiais planais, kiekviename baseine sudaromi investicijų paketai, kurie nustatyta tvarka bus teikiami Sanglaudos fondo finansavimui gauti. Investicijos apims ne tik nuotekų valymo įrenginių statybą ir rekonstrukciją, bet ir nuotekų bei geriamojo vandens tinklų renovaciją bei plėtrą, geriamojo vandens gerinimo įrenginių statybą ir rekonstrukciją bei dumblo tvarkymą. Tikėtina, kad investicijų į penkis baseinus poreikis per dvidešimt metų viršys ankstesnį įvertinimą, nes tuo metu skaičiuotas lėšų poreikis apėmė tik gyvenvietes, kuriose gyvena per 2000 gyventojų.

Sprendžiant vandens taršos buitinėmis nuotekomis problemą Lietuvoje, 2000–2003 metų laikotarpiu pagal ISPA programą buvo skirta 68,9 mln. eurų įgyvendinti aplinkos projektus atskirose savivaldybėse. Kitu investicijų vandens apsaugos sektoriuje laikotarpiu daugiausia dėmesio ir toliau bus skiriama įgyvendinti ES miesto nuotekų valymo ir žmonėms vartoti skirto vandens kokybės direktyvų reikalavimus pereinant prie investicijų projektų sudarymo upių baseinų principu.

Sprendžiant geriamojo vandens kokybės problemą, per artimiausius dešimt metų Lietuvoje reikės plėtoti, renovuoti vandentiekio tinklus, statyti ir rekonstruoti geriamojo vandens valymo įrenginius. (Tarybos 1998 m. lapkričio 3 d. direktyva Nr. 98/83/EB dėl žmonėms vartoti skirto vandens kokybės).

Tikimasi, kad įgyvendinus Sanglaudos fondo strategiją vandens kokybės ir nuotekų valymo srityje sumažės paviršinio vandens tarša nuotekomis ir pagerės geriamojo vandens kokybė. Be to, daugiau kaip 500 gyventojų turinčios gyvenvietės bus aprūpintos nuotekų valymo įrenginiais bei centralizuotomis geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo sistemomis.

Pagrindinį investicijų poreikį vandens išteklių apsaugos srityje lemia šie tikslai:

1) pagerinti geriamojo vandens kokybę;
2) sumažinti paviršinio vandens taršą buitinėmis nuotekomis;
3) sumažinti požeminio vandens taršą;
4) sumažinti taršą lietaus nuotekomis;
5) apsaugoti geriamojo vandens išteklius nuo išsekimo ir užteršimo;
6) mažinti pavojingų medžiagų, patenkančių į vandens aplinką, kiekį;
7) mažinti vandens taršą miestų nuotekomis;
8) mažinti vandens taršą iš žemės ūkio šaltinių;
9) racionaliai naudoti hidroenergiją;
10) efektyviai naudoti užsienio šalių, ES finansinę paramą bei Lietuvos lėšas įgyvendinant vandenų apsaugos priemones;
11) sukurti efektyvią informacijos apie vandens išteklius valdymo ir visuomenės švietimo sistemą.

Dalis išlaidų įgyvendinant vandentvarkos projektus finansuojama iš šalies biudžeto, dalis gaunama iš užsienio šalių, tačiau didžiausią finansinės paramos dalį sudaro ES paramos fondai.

Rengimosi stoti į ES metu Lietuvos vandens sektorius gana sėkmingai naudojo PHARE, SAPARD ir ISPA fondų lėšas. Nuo 2004 metų jos gautos iš Sanglaudos fondo bei dviejų struktūrinių fondų, taip pat dalyvaujant programoje LIFE III+. 2007–2013 metais finansinė ES parama vandens sektoriui turi žymiai padidėti.

Vandens apsauga Lietuvoje laikoma prioritetine aplinkos sritimi. Ši nuostata įtvirtinta Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje, Valstybės ilgalaikės plėtros strategijoje, Aplinkos apsaugos strategijoje, Bendrajame programavimo dokumente. Ši nuostata rado deramą vietą ir valstybės ekonominėje politikoje. Įgyvendinant aplinkos priemones Lietuvoje finansinės priemonės svarbesnės net už teisinę bazę. Vandens sektorius yra brangiausias iš visų aplinkos sektorių – pirmiausia dėl didelių vandentvarkos ūkio infrastruktūros kūrimo, plėtros, renovavimo sąnaudų. Narystė ES ir struktūrinių fondų lėšos, atrodo, patikimai užtikrina, kad Lietuvoje funkcionuos racionalaus vandens išteklių valdymo modelis, jei sugebėsime tinkamai įsisavinti vandens sektoriui skirtas lėšas.

5.4. Tarptautinis bendradarbiavimas

Nepriklausomybę paskelbusi Lietuva glaudžiai bendradarbiauja su kaimyninių Baltijos valstybių bei kitų Europos šalių aplinkos institucijomis, tačiau, Lietuvai įstojus į ES, iš esmės pasikeitė tarptautinio bendradarbiavimo aplinkos, taip pat ir vandens išteklių apsaugos srityje prioritetai, forma ir apimtis. Aplinkos problemos kaimyninėse šalyse, ypač ne ES narėse (Rusijoje, Baltarusijoje), daro žymų poveikį vandens būklei mūsų šalyje, todėl itin svarbu bendradarbiauti su jomis sprendžiant aplinkos problemas.

Saugant vandens išteklius reikšmingos šios tarptautinės sutartys:

- **Baltijos jūros aplinkos apsaugos konvencija** (pasirašyta 1992 metais, ratifikuota 1997 metais);
- **Tarpvalstybinių vandentakių ir tarptautinių ežerų apsaugos ir panaudojimo konvencija** (pasirašyta 1992 metais);
- **Poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste konvencija** (pasirašyta 1991 metais, ratifikuota 1998 metais);
- **Bendrosios klimato kaitos konvencija** (pasirašyta 1992 metais, ratifikuota 1995 metais); **konvencija dėl pelkių, turinčių tarptautinę reikšmę, ypač vandens ir paukščių pelkių apsaugai** (prisijungta 1993 metais, ratifikuota 1996 metais);
- **konvencija dėl avarijų pramonės įmonėse tarptautinio poveikio** (1992 metai).

Lietuvai įstojus į ES, iš esmės kitaip bendradarbiaujama su Suomija, Danija, Švedija ir kitomis ES valstybėmis, kurios anksčiau labai daug padėjo mūsų šaliai. Dabar su Skandinavijos ir kitomis ES šalimis bendradarbiaujama partnerystės pagrindu, dalyvaujama bendrose ES finansuojamose programose, projektuose, ypač vykdomuose Rusijoje ir Baltarusijoje, o tai ypač svarbu saugant mūsų vandens išteklius. Aktyvus bendradarbiavimas su kaimyninėmis valstybėmis, ES narėmis, tarptautinėmis organizacijomis bei tarptautinių įsipareigojimų vykdymas ne tik prisideda prie politinės teisinės bazės vandens, jūrinės aplinkos ir kitose aplinkos srityse tobulinimo, bet ir sudaro sąlygas spręsti vandens problemas ir nacionaliniu, ir regioniniu lygiais.

Kontroliniai klausimai

1. Kas yra pagrindiniai vandens vartotojai?
2. Kas yra didžiausias vandens vartotojas Lietuvoje?
3. Kada priimta ir kokia yra pirmoji su vandens politika susijusi ES direktyva?
4. Kokie Europos Sąjungos vandens politikos vystymosi etapai?
5. Kuo ypatinga Bendroji vandens politikos direktyva?
6. Kaip vandens išteklių kokybę veikia pasklidžioji tarša?
7. Kokia yra „brangiausia" vandens sektoriaus direktyva?
8. Kurių direktyvų nuostatos perkeliamos į Bendrąją vandens politikos direktyvą?
9. Kokie yra pagrindiniai baseinų valdymo principai?
10. Kokie įstatymai reglamentuoja vandens išteklių naudojimą ir apsaugą Lietuvoje?
11. Kokios pagrindinės ES finansinės priemonės prisideda prie sėkmingos Lietuvos vandens politikos?
12. Kokios pagrindinės tarptautinės sutartys dėl vandens išteklių saugojimo ratifikuotos Lietuvoje?

6.

DIRVOŽEMIO APSAUGA



6.1. Tarptautiniai dokumentai racionalaus dirvožemių naudojimo ir apsaugos klausimais

Žemės su derlinguoju dirvožemio sluoksniu išsaugojimas yra pasaulinė problema. Dirvožemio ištekliai yra riboti ir juos atkurti dažniausiai neįmanoma. Iš 15 mlrd. hektarų pasaulio sausumos ploto žemė su derlinguoju dirvožemiu sudaro 6,9 mlrd. hektarų, iš to ploto ariamoji žemė – 1,5 mlrd. hektarų, pievos ir ganyklos – 2,6 mlrd. hektarų, miškai (be miškatundrės) – 2,8 mlrd. hektarų. Dėl erozijos ir žmogaus ūkinės veiklos jau prarasta 1,5 mlrd. hektarų miškų ir žemės ūkio naudmenų, iš jų 0,5 mln. hektarų – per praėjusius 200 metų. Būtina, kad kiekviena šalis šiuos gamtos išteklius apskaitytų, planuotų ir naudotų tausodama.

Jungtinių Tautų aplinkos ir vystymosi konferencijoje, įvykusioje 1992 metais Rio de Žaneire, paskelbtos Rio deklaracijos apie aplinką ir plėtrą [287] septintas principas sako, kad valstybės turi bendradarbiauti, kad išlaikytų, apsaugotų ir atstatytų Žemės ekosistemų natūralumą ir vientisumą. Atskirų šalių vyriausybinės institucijos turi užtikrinti, kad jų politikos kryptys ir vykdomos priemonės skatintų žemę naudoti taip, kad būtų gauta didžiausia nauda. Tuo tikslu reikalinga tiksli duomenų apie žemės išteklius kaupimo sistema ir teritorijų planavimo dokumentai. Reikia išsaugoti ir atkurti žemdirbystei tinkamus plotus, didinti miškų plotus ir taip išlaikyti bei atnaujinti ekologinį balansą. Dėl erozijos, uždruskėjimo, užpelkėjimo ir dirvožemio taršos mažėja dirvos derlingumas, o gyventojų sparčiai daugėja, todėl didėja dirbamos žemės poreikis. Dirvožemio derlingumui palaikyti būtina tręšti tinkamai suderintomis organinėmis ir mineralinėmis trąšomis, kompensuojant augalų paimamas iš dirvos maisto medžiagas. Žemės ūkio gamybą reikėtų vystyti taip, kad būtų išsaugoti žemės, vandens ir miškų ištekliai, kad kuo mažiau būtų naudojama chemikalų, kad sumažėtų ūkininkaujant atsiradusių atliekų. Ten, kur galima, reikia diegti aplinkosaugos požiūriu tinkamas ūkininkavimo technologijas, kurios padidintų derlingumą, išsaugotų žemės kokybę, užtikrintų maisto medžiagų perdirbimą ir sėkmingai kovotų su piktžolėmis bei kenkėjais. Teisės aktai turi apriboti našios ariamosios žemės perdavimą kitiems tikslams.

2002 m. Johanesburge vykusiame pasauliniame aukščiausiojo lygio susitikime darnaus vystymo klausimais priimta deklaracija [275], kurioje iškeltas uždavinys saugoti ir valdyti gamtos išteklius kaip ekonominio ir so-

cialinio vystymosi pagrindą. Siekiant kiek įmanoma greičiau iš pagrindų pakeisti dabartinę gamtos išteklių nykimo tendenciją, būtina įgyvendinti strategijas, apimančias nacionalinio ir regiono lygmens uždavinius – saugoti ekosistemas ir užtikrinti integruotą žemės, vandens ir gyvųjų išteklių valdymą. Reikalingi veiksmai visais lygiais, siekiant skatinti programas, skirtas diegti aplinkos apsaugos požiūriu tinkamus ir veiksmingus metodus dirvos derlingumui didinti. Be to, numatoma skatinti žemės stebėjimų technologinę plėtotę, kad būtų galima sukaupti kokybiškus duomenis apie poveikį aplinkai, žemės naudojimą ir šio naudojimo pokyčius.

Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos, pakeičiančios direktyvą 2004/35/EC (Dėl dirvožemių apsaugos ir dirvožemio funkcijų išsaugojimo), projekte numatyta, kad šalys narės turi imtis priemonių, leidžiančių išvengti arba apriboti dirvožemio nykimą. Didžiausios, būdingos Lietuvai dirvožemio problemos – vandens arba vėjo erozija ir organinės medžiagos kiekio mažėjimas. Siekiant išsaugoti dirvožemius, šalys narės turės nustatyti rizikos zonas ir sukurti bei įgyvendinti atitinkamo lygio priemonių programas.

Europos Tarybos reglamento dėl paramos kaimo plėtrai iš Europos žemės ūkio ir kaimo plėtros fondo projekte numatyta, kad agrarinė aplinkosauga ir žemės išteklių išsaugojimas (naudojimas) yra viena iš pagrindinių kaimo plėtros politikos krypčių. Numatoma šias priemones susieti su teritorijos zonavimu, kuris turi būti pagrįstas dirvožemio derlingumo ir klimato sąlygomis bei tausojamosios žemdirbystės poreikiu.

6.2. Lietuvos Respublikos teisės aktų pagrindinės nuostatos žemės su derlinguoju dirvožemiu apsaugos klausimais

Lietuvos Respublikos Konstitucijos [1] 53 straipsnyje pažymėta, kad „valstybė ir kiekvienas asmuo privalo saugoti aplinką nuo kenksmingų poveikių“. 54 straipsnyje nurodyta: „Valstybė – prižiūri, kad su saiku būtų naudojami, taip pat atkuriami ir gausinami gamtos ištekliai. Įstatymu draudžiama niokoti žemę“. Šios konstitucinės nuostatos sudaro pagrindą reguliuoti žemės naudotojų veiklą.

Žemės įstatymo [40] 21 straipsnyje nustatytos pareigos žemės naudotojui:

- racionaliai naudoti ir tausoti žemę;

- įgyvendinti teisės aktų nustatytas dirvožemių apsaugos nuo erozijos ir nualinimo priemones;
- vykdant statybas ir eksploatuojant naudingąsias iškasenas laikytis teisės aktų reikalavimų, kad būtų išsaugotas derlingasis dirvožemio sluoksnis ir rekultivuotos pažeistos žemės;
- laikytis teisės aktais nustatytų melioracijos statinių priežiūros bei eksploatavimo reikalavimų.

Įstatymo 22 straipsnyje nustatytas įpareigojimas žemės ūkio naudmenų naudotojams:

- ariamoji žemė, kurios našumas didesnis už vidutinį šalyje, taip pat žemė, kurioje yra eksploatuojamos melioracijos sistemos, turi būti naudojama taip, kad nemažėtų jos plotas;
- žemės ūkio naudmenos, kurių dirvožemiai yra veikiami vėjo ir vandens erozijos, turi būti naudojami taikant antierozinių priemonių kompleksą.

Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. patvirtintoje Valstybinėje aplinkos apsaugos strategijoje [56] nustatytos šios kryptys žemės naudojimui reguliuoti:

- gerinti žemės ūkio naudmenų struktūrą;
- išsaugoti derlingiausių žemių ir miškų fondą;
- orientuoti žemės ūkį į ekologiškai subalansuotą ūkį;
- sustabdyti dirvožemių struktūros nykimą. Tuo tikslu: saugoti dirvožemių derlingumą, derinti intensyvią ir ekstensyvią žemės ūkio veiklą, diegti tausojančios ir bioorganinės žemdirbystės sistemas.

Lietuvos Respublikos Seimo 2000 m. patvirtintoje Žemės ūkio ir kaimo plėtros strategijoje [57] numatyti uždaviniai:

- aplinkos apsauga ir ekologinis, biologinę įvairovę ir kraštovaizdį puoselėjantis ūkininkavimas;
- išsaugoti žemės ūkiui tinkamas nusausintas žemes.

Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. patvirtintoje Valstybės ilgalaikės raidos strategijoje iki 2015 metų [59] numatytos šios ūkinės veiklos strateginės kryptys, susijusios su žemės naudojimu:

- gerinti žemės naudmenų sudėtį;
- parengti ir įgyvendinti kraštovaizdžio ir jo elementų apsaugai svarbias teritorijų planavimo ir tvarkymo programas;
- įgyvendinti priemonių kompleksą gerai žemės agrarinei būklei palaikyti, žemės produktyvumui išsaugoti, melioracinių įrenginių būklei pagerinti.

Dirvožemis nėra absoliuti žemės savininko nuosavybė. Civilinio kodekso 4. 40 straipsnyje nurodyta, kad viršutinis žemės sluoksnis žemės savininkui priklauso tiek, kiek ši teisė neprieštarauja įstatymams ir kiek būtina naudoti žemės sklypą pagal paskirtį.

Už įstatymų, reikalaujančių tinkamai naudoti žemę, pažeidimus atskiri Administracinių teisės pažeidimų kodekso [2] straipsniai numato baudas ir kitas sankcijas. Tai:

51-13 straipsnis – už specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų nevykdymą;

52 straipsnis – už derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo vykdant žemės kasimo darbus taisyklių pažeidimus;

52-1 straipsnis – už privalomų priemonių dirvožemiui apsaugoti nevykdymą;

52-2 straipsnis – už žemės naudojimo reikalavimų pažeidimus;

101 straipsnis – už savavališkus nukrypimus nuo žemėtvarkos projekto;

107 straipsnis – už žemės savininkų arba kitų žemės naudotojų nesiėmimą kovos su piktžolėmis, augalų kenkėjais ir ligomis priemonių.

6.3. Dirvožemių apsaugos praktinių priemonių taikymas

Lietuvoje žemės ūkio paskirties žemė 2006 m. sudarė 3954,6 tūkst. hektarų arba 60,6 procento šalies teritorijos. Iš jų žemės plotai, naudojami arba tinkami naudoti žemės ūkio augalams išauginti (žemės ūkio naudmenos), užėmė 3364,8 tūkst. hektarų. Visi ūkio paskirties žemės naudotojai skatinami tinkamai naudoti žemę. Pagrindinės valstybės rėmimo priemonės yra numatomos ūkiams, kurie laikosi **geros ūkininkavimo praktikos** reikalavimų.

Žemės ūkio ministerijos patvirtinti reikalavimai [154] apima šias privalomas sąlygas, reikalingas įgyvendinant Nitratų direktyvą:

1) vandens telkinių pakrančių apsaugos juostų įrengimas (juostų plotis – nuo 1 m iki 25 m, priklausomai nuo vandens telkinio tipo, dydžio ir kitų požymių);
2) laikyti ne daugiau kaip 1,7 sąlyginio gyvulio 1 hektarų aptarnaujamoje teritorijoje esančių žemės ūkio naudmenų;
3) prie tvartų kuriuose gyvulių skaičius didesnis kaip 300, iki 2008 metų, o prie tvartų, kuriuose laikoma nuo 10 iki 300 gyvulių, iki

2012 metų įrengti mėšlides, kuriose tilptų 6 mėnesius ir ilgiau kauptas mėšlas (išskyrus įgilintus tvartus, kuriuose kaupiamas kraikinis mėšlas);
4) mėšlu ir srutomis laukus tręšti šiltuoju metų laiku – nuo balandžio 1 d. iki gruodžio 1 d. ;
5) kultūrinius žemės ūkio augalus draudžiama sėti statesniuose kaip 10 laipsnių šlaituose;
6) pievos turi būti geros būklės ir ganomos arba šienaujamos ne rečiau kaip kartą per metus;
7) saugotinose teritorijose laikytis nustatytų apribojimų.

Geros ūkininkavimo praktikos reikalavimas taip pat apima nuostatą, kad ariamoje žemėje turi būti auginami žemės ūkio augalai arba laikomas sideracinis arba juodasis pūdymas. Pasėliai turi būti kaitaliojami pagal sėjomainos reikalavimus, o tame pačiame lauke tų pačių augalų rūšį (kultūrą) galima auginti ne ilgiau kaip 3 metus iš eilės.

Ūkiai, pageidaujantys gauti **ekologinio ūkio** sertifikatą (bei atitinkamą valstybės paramą) arba laikytis tausojamajam ūkininkavimui nustatytų reikalavimų, privalo:

1) sudaryti sėjomainų planus, kuriuose augalų kaitaliojimas turi užtikrinti nustatytą metų pertrauką tam pačiam pasėliui ir tinkamai parinktus priešsėlius; ankštinių augalų plotas turi būti ne mažesnis kaip 20 procentų, žiemojančių augalų (žieminių javų, žieminių rapsų, daugiamečių žolių) – 50 procentų;
2) ne rečiau kaip kas 5 metai atlikti dirvožemio analizę (humuso, rūgštumo, turtingumo judriuoju kaliu ir judriuoju fosforu), imant bandinius iš kiekvieno lauko arba ne didesnio kaip 5 hektarai ploto stambesniame lauke;
3) kasmet nustatyti mineralinio azoto kiekį;
4) kasmet sudaryti tręšimo planus, išlaikant maisto medžiagų darną;
5) kalkinti rūgščias dirvas;
6) kompostuoti organines trąšas;
7) vengti pesticidų.

Žemės ūkio ministerijos ir Aplinkos ministerijos rekomenduojamose Pažangaus ūkininkavimo taisyklėse ir patarimuose [252] numatyta, kad ūkininkavimo kryptis turi būti pasirenkama atsižvelgiant į dirvožemį, reljefą, klimatą bei atitinkamiems regionams nustatytą perspektyvinę specializaciją. Be to, žemės ūkio gamybos kryptis neturi kelti gamtosaugos problemų. Lengvose dirvose augintini žieminiai rugiai, avižos, grikiai, bulvės. Sunkesnėse labiau sukultūrintose dirvose geriausiai dera žieminiai kviečiai, cukriniai runkeliai ir rapsai, kitose dirvose – javai, rapsai, linai, daugiame-

tės žolės. Durpiniuose dirvožemiuose tikslinga laikyti daugiametes ganyklas ir pievas. Augalininkystės produkcija derinama su atitinkama gyvulininkystės specializacija, prekinės augalininkystės produkcijos poreikiu ir būtinumu gerinti derlingojo dirvožemio sluoksnio savybes.

Rekomenduojami tokie biologiniai dirvožemio derlingumo išsaugojimo ir didinimo metodai:

1) tinkamos sėjomainos;

2) daugiamečių ankštinių augalų plotų didinimas;

3) mėšlo, šiaudų ir kitų organinių medžiagų panaudojimas humuso kiekiui dirvožemyje didinti;

4) tarpinių augalų auginimas žaliajai trąšai;

5) dirvožemių kalkinimas.

Humuso balansas nustatomas pagal normatyvus. Per metus humuso kiekis dirvoje sumažėja (tonomis hektare): auginant javus – 0,8–1,0; linus – 1,1; kukurūzus – 1,4; šakniavaisius – 1,8; bulves – 2,0; vikių ir avižų mišinį žaliajam pašarui – 0,6. Atitinkamai humuso kiekis padidėja (tonomis hektare): išarus daugiametes žoles – 1,0–2,0, įterpus 40 tonų kraikinio mėšlo – 2,0–2,4, užarus žaliajai trąšai auginamus pasėlius – 0,4–0,6, užarus susmulkintus šiaudus (su azoto trąšomis) – 0,2.

Dirvožemio apsauga nuo nualinimo užtikrinama reikiamai tręšiant. Trąšų normos turi būti tokios, kad kompensuotų augalų iš dirvos paimamų maisto medžiagų kiekį. Vandens erozija yra pažeidusi apie 14 procentų Lietuvos žemės ūkio naudmenų.

Esant įprastinei pasėlių struktūrai, kalvotose vietovėse dėl erozijos kasmet prarandama po 3–4 tonas derliaus hektare skaičiuojant kiekvienam šlaitų polinkio laipsniui. Taikant priešerozinį žemės dirbimą ir laikantis rekomenduojamos pasėlių struktūros, šis rodiklis sumažinamas iki 1 tonos. Auginant pasėlius, palankumo erozijai koeficientas mažesnis: šakniavaisių ir bulvių pasėliai – 0,7–0,8, mišiniai žaliajam pašarui, linai – 0,5–0,6, javai – 0,2–0,4; pirmųjų augimo metų daugiametės žolė – 0,1–0,05; antrųjų augimo metų daugiametės žolės ganyklos – 0,01–0,05. Daugiamečių žolių auginimas sumažina erozijos poveikį ir turi įtakos ūkių specializacijai (kalvotose vietovėse rekomenduojamos pagrindinės ūkių gamybos šakos – galvijų auginimas, pienininkystė, avininkystė). Parenkant sėjomainą kalvotose dirvose, vadovaujamasi šiais reikalavimais: 1) jei kalvų šlaito nuolydis iki 5 laipsnių, daugiametės žolės sėjomainoje turi sudaryti ne mažiau kaip 35–40 procentų; 2) plotuose, kuriuose vyrauja 5–7 laipsnių polinkio šlaitai, daugiametės žolės sėjomainoje turi sudaryti ne mažiau kaip 50 procentų bendro ploto; kaupiamieji augalai neauginami; 3) plotuose, kuriuose vyrauja 7–10 laipsnių polinkio šlaitai, daugiametės žolės sėjomainoje turi sudaryti ne ma-

žiau kaip 65–80 procentų; kaupiamieji augalai neauginami; 4) daugiametėmis žolėmis reikia užsėti statesnius kaip 15 laipsnių šlaitus, kalvų viršūnes, nepatogius dirbti netaisyklingos formos laukelius, plotus su itin įvairiu dirvožemiu, taip pat plotus, kuriuose susitelkusios vandens srautų nutekėjimo vietos.

6.4. Pažeistųjų žemių rekultivavimas

Pažeistoji žemė – tai žemė, praradusi dirvožemio arba durpių sluoksnį dėl technogeninės veiklos ir neužimta statinių bei įrenginių. Žemės įstatymo 21 straipsnyje nurodyta, kad asmenys, vykdydami statybas ir eksploatuodami naudingąsias iškasenas, privalo rekultivuoti pažeistas žemes. Vyriausybės nutarimu [62] numatyta, kad fiziniai ir juridiniai asmenys, eksploatuojantys naudingųjų iškasenų telkinius ir durpynus, vykdantys geologinio žvalgymo, tyrinėjimo, statybos ir kitus darbus, susijusius su derlingojo dirvožemio sluoksnio pažeidimu, privalo rekultivuoti pažeistus žemės ūkio naudmenų ir miško plotus į žemės ūkio naudmenas ir mišką, o jeigu tai atlikti neįmanoma techniškai, – į vandens telkinius.

Žemių rekultivavimas – tai techninių, inžinerinių, statybos ir biologinių darbų, kuriais siekiama pažeistąją žemę padaryti tinkamą žmogaus ūkinei veiklai, visuma. Jis vykdomas pagal naudingųjų iškasenų telkinio naudojimo rekultivavimo projektą [62]. Rekultivavimo projekte numatoma žemės naudmena, į kurią bus rekultivuojama pažeista žemė, derlingojo dirvožemio sluoksnio ir grunto kaupimo (sandėliavimo) vietos bei darbų vykdymo tvarka. Pažeistąją žemę siekiama rekultivuoti į buvusias žemės naudmenas. Jeigu to neįmanoma padaryti dėl karjero sutvarkymo sąlygų, rekultivuojama į pievas (daugiausia – išeksploatuotų durpynų plotai), mišką arba vandens telkinius.

Eksploatuojant durpynus, turi būti paliekamas priedugninis žemapelkinių durpių sluoksnis: kai žemės plotą numatoma rekultivuoti į pievas – 0,5 metro, į mišką – 0,3 metro, į žuvininkystės tvenkinius – 0,15 metro.

Pažeista žemė atskirais atvejais gali būti panaudota statiniams ir įrenginiams. Kai žemę numatoma rekultivuoti į tvenkinius, jie turi būti ne seklesni kaip 2 metrų.

Derlingasis dirvožemio sluoksnis saugomas kaupuose, kurie įrengiami sausesnėse vietose. Kai sandėliuojama ilgiau kaip 2 metus, kaupai turi būti apsėjami daugiamečių žolių mišiniais.

Rekultivavimo darbai apima techninio ir biologinio rekultivavimo stadijas. **Techninis rekultivavimas** – tai pažeistųjų žemių paruošimas toliau naudoti techninėmis priemonėmis [90]. Jo metu išlyginamas karjero dugnas. Rekultivuojant į ariamąją žemę, šlaitų nuolydis gali būti 2–5 laipsniai, į pievas ir ganyklas – ne didesnis kaip 8 laipsniai, į mišką – 15 laipsnių. Aukštuose ir stačiuose šlaituose kas 5–7 metrai įrengiamos ne siauresnės kaip 2 metrų pakopos (terasos). Rekultivuojant žemę į žemės ūkio naudmenas ir mišką, ji giliai suariama, o tada paskleidžiamas derlingasis dirvožemio sluoksnis: ne plonesnės kaip 20–30 centimetrų (po suslūgimo), jeigu rekultivuojama į žemės ūkio naudmenas, 10 centimetrų – į mišką. Kai žemės plote yra drėgmės perteklius, kartu įrengiamas drenažas.

Biologinis rekultivavimas – tai geotechninių ir fitomelioracinių priemonių visuma pažeistųjų žemių derlingumui atkurti, dirvožemiui apsaugoti nuo erozijos ir defliacijos. Šie darbai vykdomi rekultivuojant žemės plotus į žemės ūkio naudmenas: žemės plotas apsėjamas ankštiniais ir varpiniais augalais, kurių šaknys sutvirtina paviršinį dirvožemio sluoksnį. Šie žemės ūkio augalai tręšiami didesnėmis organinių bei mineralinių trąšų normomis, o išauginta žalioji masė užariama. Biologinės rekultivacijos periodas trunka 2–3 metus.

Pažeistos žemės plotai tvarkomi pagal išnaudotų karjerų, durpynų ir kitaip pažeistos žemės naudojimo programą [129]. Pažeistos žemės plotai 1998 m. gruodžio 1 d. sudarė 26,8 tūkst. hektarų, iš jų 4,4 tūkst. hektarų išnaudotų karjerų ir 4,5 tūkst. hektarų išnaudotų durpynų. Daugiausia išnaudotų karjerų yra Rokiškio, Akmenės, Pakruojo, Šilutės, Pasvalio, Kupiškio ir Jonavos rajonuose. Daugiausia išnaudotų durpynų yra Radviliškio, Kauno ir Kretingos rajonuose. Pažeistosios žemės plotas kinta rekultivuojant išnaudotus karjerus ir pradedant eksploatuoti naujus karjerus. 2006 m. sausio 1 d. Lietuvoje buvo 23,8 tūkst. hektarų pažeistos žemės.

Kontroliniai klausimai

1. Kokie teisės aktai reglamentuoja dirvožemių naudojimą ir jų apsaugą?
2. Kokios dirvosaugos priemonės taikomos naudojant žemę kalvotoje teritorijoje?
3. Kokie yra bendrieji reikalavimai, užtikrinantys dirvožemio išsaugojimą ir jo savybių gerinimą?
4. Kaip atliekamas pažeistųjų žemių rekultivavimas?

7.

BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS APSAUGA



7.1. Ekosistemos

Biologinės įvairovės apsaugos svarbiausios strateginės nuostatos suformuluotos Jungtinių Tautų darnaus vystymosi strategijoje Darbotvarkė 21, detalizuotos susijusiose konvencijose, Europos Sąjungos ir atitinkamuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose.

Darbotvarkė 21, 15. Biologinės įvairovės išsaugojimas

„15. 2. Svarbiausios planetos gėrybės ir paslaugos priklauso nuo genų, rūšių, populiacijų, ekosistemų įvairovės ir jos kitimo mūsų planetoje. Biologiniai ištekliai mus maitina bei rengia, suteikia pastogę, vaistų ir dvasios peną. Natūraliose miškų, savanų, ganyklų, kalnų, dykumų, tundrų, upių, ežerų ir jūrų ekosistemose yra didžioji Žemės gamtos įvairovės dalis. Ūkininkų laukai ir sodai turi svarbią atstatomąją funkciją, kaip ir genų bankų, botanikos ir zoologijos sodų gemalų plazmos (red. *germoplazmos*) atnaujinimo šaltiniai. Dabartinis gamtos įvairovės mažėjimas didžiąja dalimi yra žmogaus veiklos rezultatas ir kelia rimtą grėsmę žmonijos raidai.“

„15. 5. Vyriausybės pagal savo nacionalinę politiką ir praktiką, bendradarbiaudamos su atitinkamomis Jungtinių Tautų struktūromis, tarptautinėmis organizacijomis, palaikomos vietos žmonių bei jų bendruomenių, nevyriausybinių organizacijų bei kitų grupių, tarp jų – verslininkų ir mokslininkų, derindamos su tarptautinės teisės reikalavimais, turėtų:

(a) sukurti naujas ar išplėtoti esamas strategijas, planus ar veiklos programas išsaugoti biologinei įvairovei ir atkurti biologinius išteklius, atkreipiant dėmesį į švietimo ir kvalifikacijos tobulinimo reikmes; [. . .]

(h) skatinti atstatyti ir išsaugoti pažeistas ekosistemas bei nykstančias rūšis;

(i) parengti strategiją, skatinančią išsaugoti biologinę įvairovę ir racionaliai vartoti biologinius ir genetinius išteklius privačiuose žemės plotuose.“

Biologinės įvairovės išsaugojimas įmanomas saugant ne atskiras rūšis, o joms egzistuoti reikalingas ekosistemas.

Ekosistema – sausumos arba vandens paviršiaus dalis, kurioje egzistuoja įvairūs augalai, gyvūnai ir mikroorganizmai. Jie su savo aplinka sudaro bendrą sistemą, kurios komponentus sieja tarpusavio ryšiai ir nuolat vykstanti medžiagų ir energijos apykaita. Ekosistemoje „gamintojai“ organines medžiagas sintetina iš neorganinių medžiagų ir saulės energijos, o „vartotojai“ maitinasi „gamintojais“ (žolėdžiais) arba kitais „vartotojais“. Bakterijos ir grybai žuvusius „gamintojus“ ir „vartotojus“ suskaido iki neorganinių junginių taip papildydami sintezei reikalingas medžiagų atsargas. Stabilius ekosistemos ryšius gali sutrikdyti rūšių išnykimas arba naujų atsiradimas, taip pat dėl žmogaus antropogeninės veiklos pakitę medžiagų srautai.

Biologinę įvairovę lemia ekosistemos, kuriose egzistuoja gyvųjų organizmų rūšys: keičiantis, nykstant ekosistemoms, nyksta nuo daugialypių ekosistemos ryšių priklausančios rūšys.

Lietuvoje esančios ekosistemos gali būti skirstomos į **natūralias bei pusiau natūralias** (miškų, pelkių ir šlapžemių, pievų, vandens (ežerų, upių, jūros ir Kuršių marių), pakrančių ir smėlynų) ir **antropogenines ekosistemas.**

Miško ekosistemos užima 32,5 procento Lietuvos teritorijos. Miškuose aptinkama daugiausia rūšių, todėl jų apsaugai ir gausinimui turi būti skiriama daugiausia dėmesio. Pastaruoju metu, keičiantis aplinkosauginiams reikalavimams, biologinės įvairovės būklė pagerėjo. 2001–2004 metais Lietuvoje buvo išskirtos 8902 kertinės miško buveinės, iš viso apimančios 26 427,6 hektarų plotą [279].

Pelkių ekosistemų augalija dėl savo savitumo yra labai vertinga. Deja, dėl per trisdešimt pokario metų vykdytos melioracijos netekome apie 70 procentų pelkių. Pelkių būklė priklauso nuo jų dydžio. Mažos pelkutės gražina kraštovaizdį, todėl yra vienos iš svarbiausių. Didžiosios pelkės (Čepkelių, Žuvinto, Kamanų, Viešvilės) yra saugomos. Pelkės yra nepaprastai svarbios ne tik dėl savo augmenijos, bet ir dėl vandens – pelkių naudmenų komplekso paukščiams.

Natūralių **pievų ekosistemoms** būdinga didžiausia augalų, bestuburių gyvūnų bei grybų rūšių įvairovė. Deja, per pastaruosius trisdešimt metų labai sumažėjo natūralių pievų plotai. Ypač mažai išliko natūralių žemyninių pievų, kurios buvo intensyviai kultūrinamos arba apsodintos mišku.

Išlikusių natūralių užliejamų ir žemyninių pievų būklė bloga ir toliau blogėja. Jų išsaugojimas susijęs su ekstensyviu naudojimu, tačiau nėra įteisinto ekonominio kompensavimo mechanizmo. Bendro žemės ūkio nuosmukio sąlygomis nenaudojamos pievos ir ganyklos užauga krūmais arba užsodinamos mišku.

Vandens ekosistemos – tai ežerų, vandens saugyklų, upių, Kuršių marių šiaurinės dalies ir Baltijos jūros dalies ties Lietuvos krantais ekosistemos. Plačiai naudojant mineralines trąšas ir intensyviai melioruojant dirvas, ežerų antropogeninė eutrofizacija ypač suintensyvėjo. Šiuo metu, žemės ūkyje naudojant mažiau mineralinių trąšų, padėtis nusistovėjo. Labiausiai teršiamos yra Lietuvos upių ekosistemos. Ežerams ir Kuršių marioms daugiausia žalos daro pramoninė ir buitinė bei žemės ūkio tarša. Daug žalos Lietuvos biologinei įvairovei ir kraštovaizdžiui buvo padaryta melioracijos metu. Šiuo metu, stokojant lėšų melioracijos įrenginiams išlaikyti ir prižiūrėti, daug kur prasideda renatūralizacijos procesai.

Lietuvos **smėlynų ekosistemos** yra labai savitos. Daugiausia problemų kelia atvirų smėlynų užaugimas arba užsodinimas mišku. Pakrantės kopas labiausiai ardo intensyvi rekreacija, dažnos audros.

Antropogeninės ekosistemos dar gali būti skirstomos į **agrarinės ir urbanizuotos aplinkos ekosistemas.** Didžiausią plotą (53,7 proc.) Lietuvoje užima **agrarinės aplinkos ekosistemos.** Be jokios abejonės, jų biologinė įvairovė dėl vykdomos ūkinės veiklos yra labiausiai nuskurdinta. Galima tik pasidžiaugti, kad, mažėjant žemės ūkio intensyvumui, buvusios agrarinės teritorijos užauga miškais ir jose pradeda augti vis daugiau augalų, grybų ir gyvūnų rūšių.

Urbanizuotos aplinkos ekosistemos Lietuvoje užima beveik 5 procentus visos šalies teritorijos, jų plotas nuolat didėja. Didžiausios rekreacinės apkrovos aplink miestus. Nors statybų ir urbanistikos politikoje per mažai dėmesio skiriama saugoti biologinę ir kraštovaizdžio įvairovę, tačiau pastaruoju metu jaučiami ir tam tikri teigiami poslinkiai. Vilniaus miesto teritorijoje ir šalia jos išskirti trys regioniniai parkai: Verkių, Pavilnių ir Neries. Šiose teritorijose ne tik saugomos ekosistemos ir biologinė įvairovė, bet ir vykdomas aktyvus visuomenės ekologinis švietimas. Daug dėmesio šiam klausimui skiria Vilniaus miškų urėdija. Panašia veikla užsiima ir Kauno marių regioninis parkas, kiti šalies valstybiniai parkai.

Biologinę įvairovę lemia ne vien natūralios ar pusiau natūralios ekosistemos, kurias sudaro savaiminės rūšys, bet ir **įvežtinės rūšys**, kurios gali paveikti vietinių rūšių populiacijas. Nuo pat prekybos bei migracijos pradžios laivais buvo vežami augalai iš kitų žemynų, jų sėklos, gyvūnai, įvairūs kenkėjai ar ligos. Šiandien rimta problema tampa balastiniai laivų vandenys, galintys platinti įvairias žmonių ar žuvų užkrečiamąsias ligas. Gali būti pervežta nuo 3 iki 70 tūkst. įvairių rūšių augalų ir gyvūnų. Įvežtinės rūšys gali taip pakeisti ekosistemas, kad šios ims kenkti natūraliai biologinei įvairovei bei kels pavojų ekosistemų egzistavimui. Jos gali tapti ir kenkėjais, ir sukelti ligas, ir konkuruoti su vietinėmis rūšimis dėl mitybos išteklių.

Pavyzdžiui, Jungtinėse Valstijose apie 60 procentų saugomų rūšių yra paveiktos įvežtinių rūšių [244]; poveikis gali būti ir didesnio masto. Nors yra žinomi pagrindiniai rūšių įvežimo keliai ir būdai, o daugelyje šalių veikia inspekcinės bei karantino tarnybos, tačiau dažnai potencialiai pavojingi organizmai įvežami keliais, apie kuriuos dar nieko nežinoma. Be to, net ir žinodami galimus įvežimo kelius, mes dažnai neturime būtinos informacijos apie pavojus. Beje, nepageidaujamos rūšys gali būti pervežtos tame pačiame žemyne, greitai išplisti ir sukelti pavojų ekosistemoms.

7.2. Biologinės įvairovės valdymas

Biologinę įvairovę galima reguliuoti reglamentuojant gamtos išteklių naudojimą, prekybą tam tikromis augalų bei gyvūnų rūšimis ir steigiant specialias saugomas teritorijas bei genų bankus. Šiam tikslui tarnauja įvairūs tarptautiniai bei nacionaliniai teisės aktai.

7.2.1. Konvencijos

Jungtinių Tautų biologinės įvairovės konvencija buvo pasirašyta 1992 metais Rio de Žaneiro (Brazilija) viršūnių susitikime, ratifikuota Lietuvoje 1995 m. liepos 3 d. Svarbiausios šios konvencijos reguliuojamos sritys: biologinės įvairovės apsaugos (*in-situ* ir *ex-situ*) užtikrinimas; darnus biologinės įvairovės komponentų naudojimas; tinkamas genetinių išteklių naudojimas ir prieinamumo užtikrinimas; genetiškai modifikuotų organizmų kontrolė; biotechnologijų valdymas ir pasiekiamumo užtikrinimas.

Pagal šios konvencijos reikalavimus Lietuva įsipareigojo parengti šalies biologinės įvairovės studiją, strategiją ir veiksmų planą. Biologinės įvairovės išsaugojimo strategija, parengta dvidešimties metų laikotarpiui, 1998 metais patvirtinta aplinkos apsaugos ministro ir žemės ir miškų ūkio ministro įsakymu. Dokumente buvo numatyti veiksmai 1998–2002 metais. Rengiant Nacionalinę darnaus vystymosi strategiją (2003 m.), į ją buvo įtrauktos svarbiausios kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimo strateginės nuostatos.

Tarptautinės svarbos šlapžemių konvencija (Ramsaro konvencija) buvo pasirašyta 1971 metais Ramsare (Iranas), Lietuvoje ratifikuota 1993 m. birželio 10 d. Konvencijos tikslas – saugoti ir stabdyti įvairių tipų pelkių nykimą. Remdamasi šios konvencijos nuostatomis kiekviena šalis savo teri-

torijoje privalo įsteigti bent po vieną gamtinę teritoriją, kurioje būtų saugomos pelkės, ir kuri galėtų būti įrašyta į tarptautinės svarbos pelkių sąrašus. Dėl kokių nors priežasčių išbraukusi tokią pelkę iš nacionalinio saugomų gamtinių teritorijų sąrašo, šalis turi tai kompensuoti įsteigdama kitą atitinkamo didumo gamtinę saugomą teritoriją, užtikrinančią tokio pat tipo pelkės apsaugą. Lietuvoje į tarptautinės svarbos šlapžemių sąrašą yra įtrauktos net penkios saugomos teritorijos: Žuvinto biosferos rezervatas, Čepkelių, Kamanų, Viešvilės valstybiniai rezervatai ir Nemuno deltos regioninis parkas.

Nykstančių laukinės faunos ir floros rūšių tarptautinės prekybos konvencija (CITES) buvo pasirašyta 1973 metais Vašingtone (Jungtinės Valstijos), Lietuvoje ratifikuota 2001 m. gegužės 22 d. siekiant reglamentuoti prekybą nykstančiais laukiniais gyvūnais ir augalais. Konvencijos prieduose išvardintos rūšys, kuriomis prekiauti draudžiama, išskyrus atvejus, kai rūšys įsigyjamos siekiant nelaisvėje dirbtinai atkurti nykstančias jų populiacijas (žr. 1 priedą). Ši veikla kontroliuojama, naudojant leidimų sistemą (žr. 2 priedą). Lietuva, prisijungdama prie konvencijos, įsipareigojo riboti prekybą ne tik egzotiškomis gyvūnų ir augalų rūšimis (papūgomis, vėžliais, kaktusais ir kt.), bet ir kai kuriais nacionalinės faunos atstovais, pavyzdžiui, vilkais, ūdromis, medicininėmis dėlėmis, jūriniais ereliais ir jų išvestinėmis dalimis [282].

Migruojančių laukinių gyvūnų rūšių išsaugojimo konvencija buvo pasirašyta 1979 metais Bonoje (Vokietija), Lietuvoje ratifikuota 2001 m. gegužės 22 d. Jos tikslas yra išsaugoti migruojančius laukinius gyvūnus visame jų migravimo kelyje. Konvencija reikalauja, kad saugomų rūšių migravimo kelyje esančiose svarbiose saugomose teritorijose būtų įgyvendintos įvairios tarpusavio bendradarbiavimo programos ir projektai.

Vertinant esamą saugomų teritorijų sistemą nacionaliniu arba regioniniu mastu arba steigiant naujas saugomas teritorijas, reikia atsižvelgti į saugotinų gyvūnų rūšių migravimo kelius, ypač į vadinamąsias geografines migravimo kelių sankryžas, pavyzdžiui, kalnų tarpeklius arba priekrantėse susiformavusias smėlio nerijas. Prisijungdama prie šios konvencijos, Lietuva įsipareigojo saugoti per Lietuvą migruojančias retąsias rūšis, pavyzdžiui, mažąsias žąsis, rudes, sibirines gagas bei kitas, kurios apsistoja Baltijos jūroje, Kuršių mariose ir Nemuno deltoje.

Europos laukinės gyvūnijos ir gamtinių buveinių apsaugos konvencija buvo pasirašyta 1979 metais Berne (Šveicarija), Lietuvoje ratifikuota 1996 m. birželio 11 d. siekiant išsaugoti laukinę augaliją ir gyvūniją jų natūraliose buveinėse, paremti šalių bendradarbiavimą vykdant šios konvencijos įsipareigojimus ir atkreipti dėmesį į nykstančių arba retųjų rūšių

apsaugą. Konvencijoje numatytos bendrosios ir laukinės augalijos bei gyvūnijos ir jų buveinių apsaugos priemonės, pavyzdžiui, griežta atskirų augalų ir gyvūnų rūšių, išvardytų Nykstančių laukinės faunos ir floros rūšių tarptautinės prekybos konvencijos 1 ir 2 prieduose, apsauga [282].

7.2.2. Europos Sąjungos teisės aktai

Europos Sąjungos gamtos apsaugos biologinės įvairovės srities politikos tikslas – saugoti laukinę gyvūniją ir augaliją bei jų gamtines buveines. Įgyvendindama šį tikslą ES siekia:

- sukurti palankias sąlygas saugoti biologinę įvairovę visoje ES užtikrinant palankų apsaugos statusą tam tikroms gamtinėms buveinėms ir rūšims;
- išsaugoti kiekvienoje šalyje narėje ir visoje ES endemines, retąsias, jautrias aplinkos pokyčiams arba nykstančias gyvūnų arba augalų rūšis;
- išsaugoti Bendrijos svarbos gamtines buveines, kurios yra išskirtinės tam tikrame biogeografiniame regione arba kurioms gresia išnykimas vietos arba regiono lygiu;
- garantuoti tam tikrų, Europoje negyvenančių, bet retųjų arba nykstančių gyvūnų bei augalų rūšių apsaugą reglamentuojant prekybą jomis.

Paukščių direktyva (79/409/EEB) numato visų Bendrijos teritorijoje gyvenančių laukinių paukščių rūšių bei jų buveinių apsaugą. Paukščių direktyva taip pat riboja žmogaus kai kurių rūšių veiklą, galinčią pakenkti paukščių populiacijoms. Pavyzdžiui, direktyva reguliuoja retųjų arba nykstančių paukščių rūšių medžioklę bei prekybą, draudžia naudoti kai kurias paukščių medžioklės bei gaudymo priemones (automatinius ginklus, tinklus, kilpas ir kt.). Direktyvoje numatytos išimtys, kuriomis valstybės narės gali pasinaudoti tuomet, kai dėl paukščių daromos žalos reikia mažinti jų populiacijų gausumą.

Buveinių direktyva (92/43/EEB) yra pagrindinė Europos gyvūnijos ir augalijos bei jų buveinių apsaugos priemonė. Jos tikslas – sustiprinti Europos Sąjungos biologinės įvairovės apsaugą. Šios direktyvos pirmame priede išvardytoms gamtinėms buveinėms bei antrame priede surašytoms gyvūnų ir augalų rūšims turi būti steigiamos teritorijos, kuriose būtų užtikrinama tinkama jų apsauga.

Ruonių jauniklių kailių direktyva (83/129/EEB) riboja dviejų rūšių ruonių jauniklių kailių ir jų išvestinių produktų komercinį naudojimą kartu išsaugant jų populiaciją nuo išnaikinimo.

Prekybos nykstančiomis rūšimis reglamentas (97/338/EEB) užtikrina Nykstančių laukinės faunos ir floros rūšių tarptautinės prekybos konvencijos įgyvendinimą ES šalyse.

Banginių produktų importo reglamentas (81/348/EEB) riboja jūros žinduolių (banginių ir delfinų) tam tikrų rūšių ir jų išvestinių produktų prekybą ES ir šalyse kandidatėse.

Gyvūnų galūnes suspaudžiančių spąstų reglamentas (91/3254/EEB) draudžia Bendrijoje naudoti spąstus, kuriais suspaudžiamos gyvūnų galūnės, ir įvežti į Bendriją tam tikrų rūšių laukinių gyvūnų, kilusių iš šalių, kuriose jie gaudomi minėtais spąstais arba kitais tarptautinių humaniško gyvūnų gaudymo reikalavimų neatitinkančiais būdais, kailius, odas ir iš jų pagamintas prekes, draudžia tokių spąstų naudojimą ir jais pagautų gyvūnų kailių arba jų išvestinių produktų importą į ES šalis.

7.2.3. Lietuvos Respublikos teisės aktai

Lietuvos Respublikos teisės aktų sistemą sudaro įstatymai, nuostatai, taisyklės, Vyriausybės nutarimai, standartai ir normos, metodikos ir rekomendacijos. Jau priimti pagrindiniai įstatymai, tiesiogiai arba netiesiogiai susiję su aplinkos apsauga ir gamtos išteklių, tarp jų biologinių, naudojimu. Saugant gyvąją gamtą, biologinę įvairovę, labai svarbūs yra teisės aktai, reglamentuojantys saugomų teritorijų steigimą ir jų apsaugos bei naudojimo režimo užtikrinimą, rūšių bei augalų bendrijų Raudonųjų knygų sudarymą, ir kiti.

Šalies piliečių teises ir pareigas reglamentuoja pagrindinis Lietuvos Respublikos įstatymas – Lietuvos Konstitucija. Konstitucijos 53 straipsnis nustato, kad „valstybė ir kiekvienas asmuo privalo saugoti aplinką nuo kenksmingų poveikių“. Konstitucijos 54 straipsnyje reglamentuojama, kaip tai turi būti daroma: „valstybė rūpinasi natūralios gamtinės aplinkos, gyvūnijos ir augalijos, atskirų gamtos objektų ir ypač vertingų vietovių apsauga, prižiūri, kad su saiku būtų naudojami, taip pat atkuriami ir gausinami gamtos ištekliai. Įstatymu draudžiama niokoti žemę, jos gelmes, vandenis ir orą, daryti radiacinį poveikį aplinkai bei skurdinti augaliją ir gyvūniją“ [1].

1992 metais priimtas Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas, kurio pagrindinis tikslas yra „siekti ekologiškai saugios ir sveikos ap-

linkos, išlaikyti Lietuvai būdingą kraštovaizdį, taip pat biologinę įvairovę“ [3].

Svarbiausi su biologinės įvairovės apsauga susiję Lietuvos Respublikos įstatymai

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas [3] reguliuoja visuomeninius santykius aplinkosaugos srityje, nustato pagrindines juridinių bei fizinių asmenų teises ir pareigas išsaugant Lietuvos Respublikai būdingą biologinę įvairovę, ekosistemas bei kraštovaizdį, užtikrinant sveiką ir švarią aplinką, racionalų gamtos išteklių naudojimą Lietuvos Respublikoje, jos teritoriniuose vandenyse, kontinentiniame šelfe ir ekonominėje zonoje.

Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas [5] nustato monitoringo organizacinę struktūrą, vykdymo tvarką ir su tuo susijusią atsakomybę. Jis taikomas aplinkos monitoringui, kuris yra apibrėžtas Aplinkos apsaugos ir Žemės gelmių įstatymuose.

Lietuvos Respublikos laukinės gyvūnijos įstatymas [17] reguliuoja laukinių gyvūnų apsaugos ir naudojimo santykius, kad būtų išsaugotos natūralios laukinių gyvūnų bendrijos ir jų rūšių įvairovė; išsaugota laukiniams gyvūnams būtina gyvenamoji aplinka, veisimosi sąlygos ir migracijos keliai; užtikrintas racionalus laukinių gyvūnų naudojimas.

Lietuvos Respublikos laukinės augalijos įstatymas [16] reglamentuoja laukinės augalijos apsaugos ir naudojimo santykius, kad būtų išsaugota laukinės augalijos rūšių, natūralių bendrijų įvairovė ir laukinei augalijai augti tinkamos augavietės, užtikrintas laukinės augalijos išteklių racionalus naudojimas, apsauga bei atkūrimas, laukinės augalijos genetinių išteklių išsaugojimas.

Lietuvos Respublikos miškų įstatymas [20] skirtas reglamentuoti miškų atkūrimą, apsaugą bei naudojimą ir sudaryti teisines prielaidas, kad visų nuosavybės formų miškai būtų tvarkomi pagal vienodus tvaraus ir subalansuoto miškų ūkio principus, užtikrinant racionalų miškų išteklių naudojimą aprūpinant pramonę žaliava, biologinės įvairovės išsaugojimą, miškų produktyvumo didinimą, kraštovaizdžio stabilumą ir aplinkos kokybę, galimybę dabar ir ateityje atlikti ekologines, ekonomines ir socialines funkcijas nedarant žalos kitoms ekosistemoms.

Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas [31] nustato visuomeninius santykius, susijusius su saugomomis teritorijomis, saugomų teritorijų sistemą, saugomų teritorijų steigimo, apsaugos, tvarkymo ir kontrolės teisinius pagrindus, taip pat reglamentuoja veiklą jose.

Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas [26] reglamentuoja planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procesą ir šio proceso dalyvių tarpusavio santykius.

Lietuvos Respublikos jūros aplinkos apsaugos įstatymas [15] nustato fizinių ir juridinių asmenų teises ir pareigas, kai jie verčiasi veikla, darančia tiesioginį ir netiesioginį poveikį jūros aplinkai ir jos gamtos ištekliams.

Lietuvos Respublikos pajūrio juostos įstatymas [24] apibūdina pajūrio juostos nustatymo tikslus, jos sudedamąsias dalis, nustato pajūrio kraštovaizdžio apsaugą ir naudojimą, žemės ir jūros akvatorijos naudojimo sąlygas bei ūkinės veiklos apribojimus.

Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatymas [6] nustato asmenų teises į švarų orą, pareigas saugoti aplinkos orą nuo taršos, susijusios su žmonių veikla, ir mažinti jos daromą žalą žmonių sveikatai bei aplinkai; nustato priemones, ribojančias aplinkos oro taršą ir mažinančias jos neigiamą poveikį žmonių sveikatai bei aplinkai; reglamentuoja visuomeninius santykius aplinkos oro apsaugos ir kokybės valdymo srityse.

Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų, grybų rūšių ir bendrijų įstatymas [30] nustato ir reguliuoja juridinių ir fizinių asmenų santykius, susijusius su saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių bei bendrijų ir jų radviečių bei augaviečių (buveinių) apsauga, pagrindinius šių rūšių ir bendrijų saugojimo ir gausinimo reikalavimus.

Lietuvos Respublikos medžioklės įstatymo [18] paskirtis – nustatyti visuomeninius santykius, susijusius su Lietuvos Respublikos teritorijoje esančios medžiojamosios gyvūnijos apsauga ir jos racionaliu naudojimu.

Lietuvos Respublikos mokesčio už aplinkos teršimą įstatymas [21] nustato mokesčio už aplinkos teršimą mokėjimo tvarką ir kontrolę. Įstatymo paskirtis – ekonominėmis priemonėmis skatinti teršėjus mažinti aplinkos teršimą, vykdyti atliekų prevenciją ir tvarkymą, neviršyti nustatytų teršalų išmetimo į aplinką normatyvų, taip pat iš mokesčio kaupti lėšas aplinkosaugos priemonėms įgyvendinti.

Lietuvos Respublikos mokesčių už valstybinius gamtos išteklius įstatymas [22] siekia didinti gamtos išteklių naudotojų atsakomybę už suteikto nacionalinio turto efektyvų ir taupų naudojimą, kompensuoti gamtos išteklių tyrimo ir priemonių jų kiekiui bei kokybei išsaugoti valstybines išlaidas.

Lietuvos Respublikos augalų apsaugos įstatymas [8] nustato fizinių ir juridinių asmenų veiklą, susijusią su augalų apsaugos produktų registracija, įvežimu, sandėliavimu, prekyba, naudojimu ir kontrole.

Aplinkosaugos ir gamtos išteklių naudojimui reglamentuoti taikomos ir ekonominės priemonės: įvairūs mokesčiai ir baudos. Aplinkos mokesčiai už taršą ir gamtos išteklių naudojimą pradėti taikyti nuo 1991 metų. Mokesčių už valstybinius gamtos išteklius įstatymas įpareigoja gamtos išteklių naudotojus mokėti mokesčius valstybei. Mokesčiai tiesiogiai siejami su panaudotų išteklių kiekiu. Mokesčiai už žuvų išteklius, vandenį ir mineralinius išteklius patenka į valstybės biudžetą. Suvartojus neleistiną mineralinių išteklių kiekį ir sugavus neleistiną žuvų kiekį, skiriamos baudos, kurios mokamos Aplinkos apsaugos rėmimo programos fondui. Mokesčius už aplinkos teršimą surenka valstybės mokesčių inspekcijos. Beje, visiems su aplinkos tarša susijusiems veiksmams taip pat turi būti gauti leidimai. 70 procentų šių mokesčių mokama į savivaldybės aplinkos apsaugos fondus, 20 procentų į Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondą, 10 procentų – į valstybės biudžetą.

7.2.4. Saugomos teritorijos

Vienas iš plačiausiai taikomų ekosistemų ir biologinės įvairovės apsaugos būdų yra saugomų teritorijų steigimas. Atkūrus nepriklausomybę, Lietuvoje daug dėmesio buvo skirta saugomų teritorijų sistemos plėtrai. Per gana trumpą laiką ji buvo iš esmės pertvarkyta: sukurta kiekybiniu ir kokybiniu požiūriu gerai išplėtota, moksliškai pagrįsta saugomų teritorijų sistema. Pagal Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymą [31] bendrąją **saugomų teritorijų sistemą** Lietuvoje sudaro:

1. **Konservacinio prioriteto** saugomos teritorijos, kuriose saugomi unikalūs arba tipiški gamtinio bei kultūrinio kraštovaizdžio kompleksai ir objektai. Prie jų priskiriami rezervatai (gamtiniai ir kultūriniai), draustiniai bei gamtos ir kultūros paveldo objektai (paminklai).
2. **Ekologinės apsaugos prioriteto** saugomos teritorijos išskiriamos norint išvengti neigiamo poveikio saugomiems gamtos ir kultūros paveldo kompleksams bei objektams arba neigiamo antropogeninių objektų poveikio aplinkai. Prie šios kategorijos priskiriamos ekologinės apsaugos zonos.
3. **Atkuriamosios apsaugos** saugomos teritorijos skiriamos gamtos ištekliams atsistatyti, pagausinti bei apsaugoti. Prie jų priskiriami atkuriamieji ir genetiniai sklypai.
4. **Kompleksinės** saugomos teritorijos, kuriose sujungiamos išsaugančios, apsaugančios, rekreacinės ir ūkinės zonos pagal bendrą apsau-

gos, tvarkymo ir naudojimo programą. Prie jų priskiriami valstybiniai (nacionaliniai ir regioniniai) parkai bei biosferos monitoringo teritorijos (biosferos rezervatai ir biosferos poligonai).

Ypač svarbią vietą Lietuvos saugomų teritorijų sistemoje užima 5 valstybiniai (kartu su biosferos) rezervatai, 5 nacionaliniai parkai, 30 regioninių parkų. Yra 260 valstybinių draustinių ir 112 savivaldybių draustinių.

Nacionaliniai parkai įsteigti išsaugoti, tvarkyti ir naudoti vertingiausius kraštovaizdžio kompleksus ir ekosistemas, rodančius Lietuvos Respublikos etnokultūrinių sričių gamtinius bei kultūrinius savitumus. Jų paskirtis – išsaugoti gamtiniu, kultūriniu požiūriais vertingus kraštovaizdžio kompleksus ir objektus, išlaikyti ekosistemų stabilumą, atkurti sunaikintus ir pažeistus gamtinius, kultūrinius kompleksus bei objektus, plėtoti mokslinius tyrimus, propaguoti ir remti Lietuvos regionų tradicinę gyvenseną. Šiuo metu Lietuvoje yra 5 nacionaliniai parkai: Aukštaitijos nacionaliniu parku pervadintas 1974 metais įsteigtas LTSR nacionalinis parkas bei 1991 metais įsteigti Dzūkijos, Kuršių nerijos ir Žemaitijos nacionaliniai bei Trakų istorinis nacionalinis parkai.

Regioniniai parkai – saugomos teritorijos, steigiamos gamtiniu, kultūriniu ir rekreaciniu požiūriu vertingiems regioninės svarbos kraštovaizdžio kompleksams ir ekosistemoms saugoti, jų rekreaciniam bei ūkiniam naudojimui reguliuoti. Lietuvoje yra 30 regioninių parkų. Kiekvieno parko teritorija yra suskirstyta į funkcines zonas – išsaugančiąją (rezervatai ir draustiniai), apsauginę, rekreacinę bei ūkinę. Parkų rezervatams ir draustiniams taikomi tokie pat reikalavimai kaip ir kitiems valstybiniams rezervatams bei draustiniams.

Be to, Lietuvoje yra ir nemažai Europos Bendrijos svarbos buveinių, kurios papildo šalies saugomų teritorijų sistemą.

Europos šalių patirtis rodo, kad norint išsaugoti vientisą gamtos paveldo lobyną būtina rūpintis buveinių apsauga, todėl į saugomų teritorijų tinklą turi būti įtraukti visi žinomi kiekvieno buveinės tipo variantai. Europos Sąjungos buveinių direktyva (92/43/EEC) numato beveik 200 retų ir sparčiai nykstančių Europos buveinių apsaugą ir jų įtraukimą į ES saugomų teritorijų tinklą, vadinamą NATURA 2000 [286]. Kiekviena valstybė NATURA 2000 teritorijose turi užtikrinti ilgalaikę gyvūnų bei augalų gamtinių buveinių apsaugą, dėl kurių šios teritorijos buvo įsteigtos. Reikia pažymėti, kad Lietuvoje yra 52 saugotinos europinės svarbos buveinių rūšys.

NATURA 2000 teritorijos įtraukiamos į dabartinę nacionalinę saugomų teritorijų sistemą. Lietuvos Respublikos saugomoms teritorijoms arba jų dalims, kuriose yra tarptautinės svarbos kraštovaizdžio kompleksų, buveinių, retų bei nykstančių augalų ir gyvūnų rūšių arba jų bendrijų bei populia-

cijų, taip pat gamtos ir kultūros paveldo teritorinių kompleksų ir objektų (vertybių), gali būti suteiktas tarptautinės svarbos saugomos teritorijos statusas ir (arba) jos gali būti įrašytos į tarptautinius saugomų teritorijų sąrašus. Įsteigus NATURA 2000 teritorijas, Lietuvos saugomų teritorijų plotas turėtų padidėti 2–3 procentais, t. y. iki 14–15 procentų šalies teritorijos. Beje, pagal bendrą saugomų teritorijų plotą Lietuva kol kas dar atsilieka nuo numatomo ES šalių vidurkio.

Plėtojant tinklą NATURA 2000, nesiekiama kurti tokių gamtos rezervatų, kuriuose sistemiškai atsisakoma bet kokios žmonių veiklos. Biologinei įvairovei saugoti įsteigtose teritorijose reikia net palaikyti arba skatinti tokią žmonių veiklą, kuri dera su aplinkos apsaugos tikslais.

Kontroliniai klausimai

1. Kas yra biologinė įvairovė?
2. Kas sudaro ekosistemas?
3. Kokius žinote biologinės įvairovės išsaugojimo būdus?
4. Kokie teisės aktai reglamentuoja Lietuvos gamtinių išteklių naudojimą ?
5. Ką žinote apie NATURA 2000 procesą?
6. Kas sudaro Lietuvos saugomų teritorijų sistemą?

8.

MIŠKŲ ŪKIS



8.1. Miškų nuosavybės formos ir valstybinės reikšmės miškai

Lietuvoje miškas nuosavybės teise gali priklausyti valstybei, Lietuvos bei užsienio fiziniams ir juridiniams asmenims, taip pat užsienio valstybėse įsteigtoms organizacijoms, neturinčioms juridinio asmens statuso, tačiau turinčioms civilinį teisnumą pagal tų valstybių įstatymus.

Lietuvos Respublikos Konstitucija [1], Žemės [40] ir Miškų [20] įstatymai reglamentuoja, kad Lietuvos Respublikai išimtine nuosavybės teise priklauso valstybinės reikšmės miškai (kitaip negu kiti valstybiniai miškai, kurie žemės reformos metu gali būti privatizuoti atkuriant Lietuvos Respublikos piliečių nuosavybės teises į juos arba juos parduodant).

Valstybinės reikšmės miškai:

1) miškai, esantys valstybiniuose rezervatuose, valstybinių parkų rezervatuose ir rezervatinėse apyrubėse, Kuršių nerijos nacionaliniame parke;
2) miestų miškai;
3) valstybiniai miško medelynai ir sėklinės plantacijos;
4) miškų mokslinio tyrimo ir mokymo bei selekcinės sėklininkystės objektų miškai, kurių plotus ir ribas tvirtina Vyriausybė;
5) valstybiniai miškai 7 kilometrų pločio juostoje nuo Baltijos jūros ir Kuršių marių, į kuriuos neatkurta nuosavybės teisė pagal Piliečių nuosavybės teisių į išlikusį nekilnojamąjį turtą atkūrimo įstatymą;
6) kiti miškai, Vyriausybės sprendimu priskirti prie valstybinės reikšmės miškų.

8.2. Miškų grupės, ūkininkavimo jose tikslai ir režimas

Pagal ūkininkavimo tikslus, ūkininkavimo režimą ir pagrindinę funkcinę paskirtį miškai Lietuvoje skirstomi į keturias grupes [20]:

I grupė – rezervatiniai miškai. Tai – valstybinių rezervatų, valstybinių parkų bei biosferos monitoringo teritorijose esančių rezervatų ir rezervatinių apyrubių miškai. Ūkininkavimo tikslas – palikti miškus natūraliai

augti. Miško kirtimai, išskyrus Saugomų teritorijų įstatyme ir rezervatų nuostatuose numatytus atvejus, neatliekami.

II grupė – specialiosios paskirties miškai. Joje skiriami:

1) **A – ekosistemų apsaugos miškai**. Tai – kraštovaizdžio, telmologinių, pedologinių, botaninių, miško genetinių, zoologinių, botaninių-zoologinių draustinių ir šių rūšių draustinių, esančių valstybiniuose parkuose bei biosferos monitoringo teritorijose, miškai, saugomų gamtos išteklių sklypų, priešeroziniai ir kiti miškai. Ūkininkavimo tikslas – išsaugoti arba atkurti miško ekosistemas arba atskirus jų komponentus. Stichinių arba biotinių veiksnių sudarkyti, blogos sanitarinės būklės medynai kertami neplynais arba plynais sanitariniais kirtimais. Gamtinę brandą pasiekę medynai gali būti kertami pagrindiniais neplynais kirtimais;

2) **B – rekreaciniai miškai**. Tai – miško parkai, miestų miškai, valstybinių parkų rekreacinių zonų miškai, rekreaciniai miško sklypai ir kiti poilsiui skirti miškai. Ūkininkavimo tikslas – formuoti ir išsaugoti rekreacinę miško aplinką. Blogos sanitarinės būklės, sudarkyti stichinių arba biotinių veiksnių medynai kertami neplynais arba plynais sanitariniais kirtimais. Gamtinę brandą pasiekę medynai gali būti kertami pagrindiniais neplynais kirtimais. Leidžiami visų rūšių ugdymo, sanitariniai ir kraštovaizdžio formavimo kirtimai. Kertama ne poilsiavimo sezono metu, išskyrus stichinių arba biotinių veiksnių sudarkytus medynus.

III grupė – apsauginiai miškai. Tai – geologinių, geomorfologinių, hidrografinių, kultūrinių draustinių, šių rūšių draustinių, esančių valstybiniuose parkuose bei biosferos monitoringo teritorijose, miškai, apsaugos zonų ir kiti miškai. Ūkininkavimo tikslas – formuoti produktyvius medynus, galinčius atlikti dirvožemio, oro, vandens, žmogaus gyvenamosios aplinkos apsaugos funkcijas. Leidžiami neplyni ir nedidelio ploto (iki 5 hektarų) plyni, ugdymo bei sanitariniai kirtimai.

IV grupė – ūkiniai miškai. Tai – visi kiti miškai, nepriskirti prie I–III miškų grupių. Ūkininkavimo tikslas – laikantis aplinkosaugos reikalavimų, formuoti produktyvius medynus, nepertraukiamai tiekti medieną. Leidžiami visi kirtimai. Plynų kirtimų biržės negali būti didesnės kaip 8 hektarai.

II, III ir IV grupių miškuose plynų sanitarinių kirtimų plotas neribojamas.

Atskiros draustinių miškų dalys, vadovaujantis teritorijų planavimo dokumentais, gali būti priskirtos prie skirtingų miškų grupių. Miškų priskyrimo prie grupių tvarką ir normatyvus nustato bei miškus prie grupių priskiria Vyriausybė Aplinkos ministerijos teikimu.

8.3. Darnus miškų ūkis, miškų ūkio politika ir jos įgyvendinimo priemonės

Ministrų, atsakingų už miškų ūkį, konferencijoje dėl Europos miškų apsaugos Helsinkyje 1993 metais buvo suformuluota tvaraus ir subalansuoto (darnaus) miškų ūkio koncepcija:

„Darnus miškų ūkis – miškų ir miško žemės priežiūra bei naudojimas tokiu būdu ir tokiu laipsniu, kurie palaiko jų biologinę įvairovę, produktyvumą, gebėjimą atsikurti, gyvybingumą ir jų pajėgumą išpildyti dabar ir ateityje atitinkamas ekologines, ekonomines ir socialines funkcijas lokaliniu, nacionaliniu ir globaliniu lygiais ir kurie nedaro žalos kitoms ekosistemoms."

Siekiant užtikrinti darnaus miškų ūkio plėtrą, patenkinti įvairių visuomenės grupių poreikius miškui ir užtikrinti miškų išsaugojimą ateities kartoms, pripažįstant ilgą miško augimo trukmę ir atsižvelgiant į nuosavybės formų skirtumus bei sąveiką, skatinant sąlygas, kuriomis teisingai tvarkomi miškai duotų šaliai ekonominės naudos, Lietuvoje kuriama ilgalaikė miškų ūkio politika [99], suderinta su kitų šalies ūkio šakų politikomis ir besiremianti šalies tradicijomis bei Europos Sąjungos teisinių normų, tarptautinių konvencijų, rezoliucijų, susitarimų, programų bei nacionalinių teisės aktų reikalavimais.

Įgyvendinant miškų ūkio politiką taikomos miškų ūkio politikos priemonės: gerai organizuotas, kvalifikuotas ir nepriklausantis nuo trumpalaikių politinių pokyčių miškų administravimas; Miškų įstatymas ir kiti teisės aktai; mokesčiai ir finansinė parama; švietimas ir mokymas; miškų ūkio informacijos valdymas; ryšiai su visuomene.

Vadovaujantis Lietuvos miškų ūkio politikos formavimo principais ir miškų ūkio politikos kryptimis, įgyvendinama Lietuvos miškų ūkio plėtros strategija [99]. Pagrindinis šios strategijos tikslas – nustatyti svarbiausias miškų ūkio politikos įgyvendinimo priemones konkrečiam laikotarpiui.

Miškų ūkio politikos kūrimo principai

Lietuvos miškų ūkio politika [99] kuriama vadovaujantis šiais principais:

1. Atsakomybės už nepertraukiamą ir subalansuotą (darnų) miško išteklių naudojimą.

Miško, kaip svarbiausio atkuriamo šalies gamtos ištekliaus, reikšmė visuomenei yra didelė, todėl miškų ūkio politika užtikrina miško savininkų, valdytojų ir naudotojų atsakomybę už miškų būklę ir darnų miško išteklių naudojimą bei atkūrimą. Valstybė, vykdydama visų šalies miškų valstybinio reguliavimo funkcijas, plėtodama miškų ūkio infrastruktūrą, miškų apsaugą nuo stichinių nelaimių, masinių ligų bei kenkėjų, sudaro teisines, finansines ir kitas prielaidas išsaugoti miškus, racionaliai naudoti miško išteklius, tenkinti socialines visuomenės reikmes ir saugoti aplinką.

2. Atitikimo nacionalinei teisinei sistemai ir tarptautiniams susitarimams.

Lietuvos miškų ūkio politika kuriama vadovaujantis Lietuvos Respublikos Konstitucija ir kitais teisės aktais, taip pat vadovaujantis 1979 metais Berne pasirašyta Europos laukinės gamtos apsaugos konvencija, 1992 metais Rio de Žaneire pasirašyta Biologinės įvairovės konvencija bei Jungtinių Tautų konferencijoje „Aplinka ir vystymasis“ priimtais pasaulio miškų išsaugojimo principais, 1990 metų Strasbūro, 1993 metų Helsinkio ir 1998 metų Lisabonos ministrų konferencijų Europos miškų išsaugojimui rezoliucijomis, Europos Sąjungos miškų ūkio politikos ir strategijos principais, Europos Sąjungos direktyvomis miškų ūkio ir gamtos apsaugos klausimais.

3. Visų suinteresuotų visuomenės grupių dalyvavimo ir bendradarbiavimo.

Politika atsižvelgia į visų suinteresuotų visuomenės grupių nuomonę, derina miško savininkų, valdytojų ir naudotojų, medienos perdirbėjų, aplinkosauginių organizacijų ir visų kitų miškais ir miško ūkine veikla suinteresuotų visuomenės grupių interesus. Visi pagrindiniai miškų ūkio politikos teiginiai turi būti derinami su atskiromis suinteresuotomis šalimis ir pateikiami visuomenei viešai svarstyti.

4. Miškų nuosavybės formų įvairovės ir jų lygiateisiškumo.

Įgyvendinamas visų nuosavybės formų miškuose ūkininkavimo lygiateisiškumas. Sudaromos vienodos teisinės ir kitos prielaidos tvarkyti privačius ir valstybinius miškus bei atlikti ūkinę veiklą juose. Plėtojant Lietuvos miškų ūkį, įtvirtinami rinkos ekonomikos santykiai ir laisvos konkurencijos principai ir privačiame, ir valstybiniame miškų ūkio sektoriuose.

5. Miškų ūkio kompleksiškumo.

Miškų ūkis plėtojamas kompleksiškai įvairiašakio naudojimo pagrindu atsižvelgiant į jo įtaką bei sąsajas su miško produktų ir paslaugų vartotojais, medienos perdirbimo pramonės struktūromis, taip pat su kitomis miškais ir miškų ūkiu suinteresuotomis visuomenės grupėmis.

6. Miškų ūkio tradicijų tęstinumo.

Lietuvos miškų ūkis turi ilgalaikes tradicijas, į kurias atsižvelgiama pe-

rimant užsienio šalių patirtį. Miškų ūkio reformos ir pertvarkymai, naujovių diegimas miškų ūkio valdymo ir kitais klausimais turi būti vykdomi nuosekliai, įvertinant specialistų praktinę patirtį, atsižvelgiant į visuomenės nuomonę bei valstybės interesus.

Miškų ūkio politikos kryptys

Lietuvos miškų ūkio politika kuriama ir įgyvendinama keturiomis kryptimis: bendrąja, ekonomine, ekologine ir socialine.

1. Bendroji miškų ūkio politikos kryptis: 1) miško išteklių išsaugojimas ir gausinimas; 2) miškų nuosavybės formų įvairovės užtikrinimas; 3) visuomenės dalyvavimas sprendžiant svarbiausius miškų ūkio klausimus; 4) visuomenės informavimas apie šalies miškus, jų būklę ir tvarkymą; 5) miškų mokslo ir mokymo plėtra; 6) tarptautinių ryšių stiprinimas ir plėtra.

2. Miškų ūkio politikos ekonominė kryptis: 1) racionalus, tolygus ir nepertraukiamas miško išteklių naudojimas bei miškų produktyvumo didinimas ir auginamos medienos kokybės gerinimas; 2) miškų ūkio ekonominio efektyvumo didinimas.

3. Miškų ūkio politikos ekologinė kryptis: 1) miško ekosistemų tvarumo užtikrinimas; 2) biologinės įvairovės išsaugojimas bei miškų sveikatingumo gerinimas.

4. Miškų ūkio politikos socialinė kryptis: 1) visuomenės bendrųjų su miškais susijusių reikmių tenkinimas; 2) valstybinio ir privataus miškų ūkio plėtra bendrosios kaimo plėtros kontekste.

Vizija

Lietuvos miškai – sveikatingumu, biologine įvairove, produktyvumu ir tvarumu pasižymintі natūrali Lietuvos kraštovaizdžio dalis, teikianti medieną ir kitus miško produktus, sudaranti daugelio gyvūnijos ir augmenijos rūšių buveines, stabdanti dirvos eroziją, absorbuojanti anglies dvideginį bei gryninanti orą, sauganti gruntinius ir paviršinius vandenis, tenkinanti kitas suderintas ekologines, ekonomines bei socialines visuomenės reikmes.

Lietuvos miškų ūkis – moderni, į rinką orientuota, racionaliai naudojanti bei gausinanti miško išteklius, turinti išplėtotą infrastruktūrą bei kvalifikuotus darbuotojus, taikanti pažangias technologijas, kurianti darbo vietas ir jaukią gyvenamąją aplinką šalies ūkio šaka.

Valstybės misija

- Formuoti ir įgyvendinti racionalią miškų ūkio plėtros politiką, kuri užtikrintų ekologiniu, ekonominiu ir socialiniu požiūriu darnaus miškų ūkio sektoriaus plėtrą.
- Užtikrinti miškų ekosistemų stabilumą, biologinės įvairovės išsaugojimą, miškų produktyvumo didinimą, jų kokybės ir sveikatingumo gerinimą.
- Tausoti vertingą miško genofondą naudojant nacionalinius miško genetinius išteklius naujiems miško sėklinės bazės objektams išskirti bei sukurti.
- Padidinti Lietuvos miškingumą apželdinant mišku dirvonuojančias ir menkavertes žemes, taip pat kitus nenaudojamus žemės plotus, kuriuose miško įveisimas pagerintų Lietuvos gamtinę aplinką.
- Užtikrinti miškų nuosavybės formų įvairovę bei miškų ūkio valstybinio reguliavimo sistemos efektyvumą.
- Užtikrinti visuomenės bendrųjų socialinių reikmių, susijusių su miškais, tenkinimą.
- Kurti palankią teisinę, ekonominę ir institucinę aplinką miškų ūkio, medienos pramonės ir įvairių miško verslų įmonėms efektyviai ir konkurentabiliai veikti laisvojoje rinkoje.
- Skatinti inovacijas, konkurencingumą, rinkų plėtrą ir darbo vietų kūrimą.
- Užtikrinti miškų mokslo potencialo išsaugojimą ir racionalų jo panaudojimą bei aukštos kvalifikacijos miškų ūkio specialistų rengimą.

Lietuvos miškų ūkio plėtros strateginiai tikslai:

1. Miško išteklių išsaugojimas ir gausinimas.
2. Miškų nuosavybės formų įvairovės užtikrinimas.
3. Visuomenės dalyvavimas sprendžiant svarbiausius miškų ūkio klausimus.
4. Visuomenės informavimas apie šalies miškus, jų būklę ir tvarkymą.
5. Miškų mokslo ir mokymo plėtra.
6. Tarptautinių ryšių stiprinimas ir plėtra.
7. Racionalus, tolygus ir nepertraukiamas miško išteklių naudojimas bei miškų produktyvumo didinimas.
8. Miškų ūkio ekonominio efektyvumo didinimas.
9. Miško ekosistemų tvarumo užtikrinimas.

10. Biologinės įvairovės išsaugojimas bei miškų sveikatingumo gerinimas.
11. Visuomenės bendrųjų su miškais susijusių reikmių tenkinimas.
12. Valstybinio ir privataus miškų ūkio plėtra bendrosios kaimo plėtros kontekste.

Miškų ūkio plėtros strateginių tikslų įgyvendinimas

Siekiant įgyvendinti miškų ūkio plėtros strateginius tikslus Lietuvoje numatyta kas penkeri metai sudaryti veiksmų ir priemonių planą, kuriame pateikiami konkretūs veiksmai ir priemonės, nustatomas šių priemonių įvykdymo laikotarpis bei atsakingi vykdytojai.

8.4. Lietuvos miškų ūkio sektoriaus valstybinis valdymas

Miškų ūkio sektorius Lietuvoje yra skirtas Aplinkos ministerijos reguliavimo sričiai. **Aplinkos ministerija**, atlikdama miškų ūkio valstybinio valdymo funkcijas [20]:

1. Organizuoja miškų ūkio strategijos bei valstybinių miškų ūkio plėtros programų rengimą.
2. Organizuoja miškingumo didinimo, miško genofondo, kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės miškuose išsaugojimo, selekcijos ir sėklininkystės, miško išteklių naudojimo, kitų programų projektų rengimą ir koordinuoja šių programų įgyvendinimą.
3. Rengia teisės aktų projektus miškų ūkio klausimais.
4. Organizuoja ir koordinuoja visų šalies miškų inventorizaciją, miškų tvarkymo (miškotvarkos) projektų rengimą, koordinuoja miškų monitoringą.
5. Organizuoja valstybinę šalies miškų apskaitą ir Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastro sudarymą.
6. Rengia metinių miško kirtimo normų valstybiniuose miškuose projektus.
7. Organizuoja su miškų ūkiu susijusį tarptautinį bendradarbiavimą.

Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentai atlieka visų šalies miškų būklės, naudojimo, atkūrimo ir apsaugos kontrolės funkcijas [20]:

1. Kontroliuoja, kaip laikomasi Miškų įstatymo, ir atlieka valstybinę visų nuosavybės formų šalies miškų būklės, naudojimo, atkūrimo ir apsaugos kontrolę.
2. Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka išduoda valstybinių miškų valdytojams ir privačių miškų savininkams leidimus miškui kirsti.
3. Kontroliuoja miškotvarkos darbų kokybę.
4. Konsultuoja privačių miškų savininkus miško naudojimo, atkūrimo, priežiūros ir apsaugos klausimais.

Miškų urėdijoms paskirtų valstybinių miškų atkūrimą, priežiūrą, apsaugą ir miško išteklių naudojimą organizuoja ir koordinuoja **Generalinė miškų urėdija** prie Aplinkos ministerijos [272]. Atlikdama šias funkcijas, **Generalinė miškų urėdija** prie Aplinkos ministerijos:

1. Atlieka miškų urėdijų savininko teises ir pareigas įgyvendinančios institucijos funkcijas ir koordinuoja jų veiklą.
2. Nustato miškų urėdijoms privalomąsias miško atkūrimo, apsaugos ir tvarkymo darbų normas.
3. Organizuoja bendrą valstybinę priešgaisrinės ir sanitarinės miško apsaugos sistemą.
4. Organizuoja ir koordinuoja miškų atkūrimo, apsaugos, tvarkymo ir miško išteklių naudojimo pažangių technologijų įgyvendinimą.

Valstybės įmonės miškų urėdijos patikėjimo teise valdo, naudoja valstybinius miškus ir jais disponuoja įstatymų nustatyta tvarka, taip pat vykdo juose **kompleksinę miškų ūkio veiklą** (tai veikla, apimanti miškų atkūrimą, priežiūrą, apsaugą, racionalų miškų išteklių naudojimą ir prekybą mediena bei miško ištekliais) ir kitą įmonės įstatuose numatytą veiklą.

Be miškų urėdijų, valstybinę miško žemę patikėjimo teise turi teisę valdyti valstybinių rezervatų direkcijos, nacionalinių parkų direkcijos, savivaldybės, kitos valstybės įmonės ir organizacijos. Vyriausybės nutarimais valstybinės miško žemės sklypai patikėjimo teise perduodami šiems subjektams valstybinėms funkcijoms įgyvendinti.

Privačius miškus atkuria, tvarko ir naudoja privačių miškų savininkai, laikydamiesi Miškų įstatymo, taip pat Vyriausybės tvirtinamų Privačių miškų tvarkymo ir naudojimo nuostatų ir kitų miškų ūkio veiklą reglamentuojančių teisės aktų. Privačių miškų savininkai įstatymų nustatyta tvarka turi teisę jungtis į asociacijas ir kooperatyvus, steigti įmones ir organizacijas.

8.5. Pagrindiniai valstybinio miškų ūkio sektoriaus valdymo modeliai

Kaip rodo daugelio Europos šalių miško ūkio valstybinio valdymo sistemų ir ūkininkavimo modelių valstybiniuose miškuose pavyzdžiai, ūkininkavimo miškuose modelio pasirinkimą lemia daug veiksnių, pirmiausia – šalies miškingumas, miško ištekliai, nusistovėjusi miškų nuosavybės struktūra, integravimosi į medienos perdirbamąją pramonę gilumas, tradicijos ir kita, tačiau visais atvejais miško ūkis organizuojamas vadovaujantis rinkos ekonomikos ir visų nuosavybės formų lygiateisiškumo principais, sudarant vienodas teisines prielaidas tiek valstybiniam, tiek privačiam miško ūkio sektoriui ir užtikrinant darnų miško ekonominių, socialinių ir ekologinių funkcijų vykdymą.

Apžvelgus padėtį Europos valstybėse, galima teigti, kad pagal veiklos organizavimo pobūdį yra trys organizacijų, valstybiniuose miškuose vykdančių ūkines-komercines funkcijas, tipai. Tai – biudžetinė įstaiga, valstybės įmonė ir akcinė bendrovė.

Biudžetinės įstaigos statusas būdingas toms šalims, kurių valstybinis miško ūkis iš savo pajamų išsilaikyti negali ir yra dotuojamas iš valstybės biudžeto. Taip yra Danijoje, Prancūzijoje, Vokietijoje.

Labiausiai iki šiol Europoje paplitęs **valstybės įmonės** tipas. Šis modelis leidžia ekonomiškai efektyviai ūkininkauti išsaugant gana didelę valstybės įtaką tvarkant mišką, kaip ypač sudėtingą ūkininkavimo objektą, atliekantį ne tik ekonomines, bet ir socialines bei ekologines funkcijas. Kai kuriose šalyse (Vokietija, Lenkija) valstybės miško įmonės dar vykdo ir tam tikras valstybinio reguliavimo funkcijas, ypač privačių miškų atžvilgiu.

Akcinės bendrovės tvarkant valstybinius miškus būdingos šalims, kurios turi didelius miško išteklius, miško ūkis giliai integravęsis į bendrą kompleksą su medienos perdirbimo pramone arba net su popieriaus-celiuliozės pramone, o ilgalaikis strateginis tikslas yra tokių įmonių dalinis arba visiškas privatizavimas palaipsniui parduodant valstybės akcijas. Tokio modelio akcinės bendrovės veikia Švedijoje ir Airijoje.

Visų miško ūkio įmonių bendras bruožas, nepriklausantis nuo jų statuso, yra tai, kad jos vykdo kompleksinę miško ūkio veiklą: atkuria ir prižiūri valstybinius miškus, naudoja miško išteklius ir parduoda pagamintą medieną bei nenukirstą mišką.

Miško ūkio įmonių dydį atskirose šalyse taip pat lemia įvairūs veiksniai, pirmiausia valstybinių miškų administravimo ir ekonominės veiklos

optimizavimo būtinybė, įmonių pelningumas, konkurentabilumas, jų patrauklumas investicijų pritraukimo į medienos perdirbimo pramonę ir visą miško ūkio kompleksą požiūriu. Nemažai įtakos parenkant įmonių dydį turi ne tik objektyvūs ekonominiai kriterijai, bet dažniausiai ir subjektyvūs politiniai sprendimai, vienos arba kitos šalies tradicijos. Šiuo aspektu vertinant tik ekonomiškai efektyviai dirbančias valstybės miško ūkio įmones arba akcines bendroves įvairiose šalyse, aiškių dėsningumų, įrodančių tiesioginę priklausomybę tarp miško įmonės dydžio ir darbo efektyvumo (pelningumo), nėra. Efektyviai dirbančių miško įmonių plotas įvairuoja nuo 10–12 tūkst. hektarų Lenkijoje iki 2 mln. hektarų Švedijoje. Pastaruoju metu ir kai kuriose Rytų Europos valstybėse išryškėjo miško įmonių stambinimo tendencijos. Neretai net steigiamos centralizuotos įmonės, tvarkančios visus atitinkamos šalies miškus. Stambinimas arba centralizacija turi savo pranašumų ir trūkumų. Tokios miško ūkio įmonės yra patrauklios didžiosioms medienos perdirbimo pramonės įmonėms, palankios jos ir didelių investicijų į šią ūkio šaką požiūriu. Tokia centralizacija gali tapti ir ydinga, nes kyla pavojus monopolizuoti apvaliosios medienos rinką ir eliminuoti konkurencijos principus bei galimybę palyginti atskirų ūkio subjektų, vykdančių ūkinę-komercinę veiklą valstybiniuose miškuose, ekonominį efektyvumą.

8.6. Valstybinė miškų inventorizacija, apskaita ir miškų kadastras

Valstybinė miškų inventorizacija – tai duomenų apie miškų kokybinius ir kiekybinius rodiklius surinkimas siekiant atlikti valstybinę miškų apskaitą, kontroliuoti miškų būklę, parengti Lietuvos miškų žemėlapius. Valstybinės miškų inventorizacijos objektas yra visi Lietuvos miškai. Valstybinė miškų inventorizacija atliekama inventorizuojant visas miškų valdas (sklypinė miškų inventorizacija) arba atrankos metodu (nacionalinė miškų inventorizacija) [20].

Valstybinės miškų inventorizacijos ir miškų apskaitos tikslas – nustatyti miško išteklius, jų kokybę, teikti informaciją apie miškų gamtinę ir ūkinę būklę. Miškų urėdijose, valstybiniuose rezervatuose ir valstybiniuose parkuose inventorizuojama ir įtraukiama į apskaitą ne tik miško, bet ir valstybinė ne miško žemė (žemės ūkio naudmenos, vandenys ir kt.). Valstybinė miškų inventorizacija ir apskaita valstybiniuose ir privačiuose miškuose atliekama valstybės lėšomis.

Valstybinė miškų apskaita atliekama: 1) kiekvienų metų sausio 1 d. būklės – kasmetinė miškų apskaita; 2) kas 5 metai – išplėstinė miškų apskaita. Kasmetinės apskaitos rezultatai šiuo metu pateikiami už miškų ūkio sektoriaus valstybinį valdymą atsakingai Aplinkos ministerijai iki balandžio 1 d. Išplėstinės apskaitos rezultatai pateikiami Aplinkos ministerijai iki liepos 1 d.

Lietuvoje valstybinė miškų inventorizacija atliekama atrankos metodu (nacionalinė miškų inventorizacija). Ji skirta strategiškai planuoti miškų sektorių valstybės lygiu. Miškų sklypų inventorizacija (sklypinė miškų inventorizacija) atliekama miško ūkiui organizuoti miško valdos lygiu ir miškotvarkos projektams rengti.

Nacionalinė miškų inventorizacija (NMI) – visų Lietuvos miškų inventorizacija pagal statistiniais metodais pagrįstą atrankos schemą, naudojant apskaitos barelių tinklą, leidžianti turėti žinomo tikslumo miškų būklės rodiklius šalies ir administracinių vienetų arba jų junginių (apskričių, rajonų grupių) lygiu. Jos metu tiesioginių matavimų būdu nustatomi svarbiausi medynų našumo rodikliai: medienos prieaugis, iškritusių ir iškirstų medžių bei sukauptos medienos tūriai.

Sklypinė miškų inventorizacija (SMI) – miško valdų inventorizacija suskirstant jas inventorizaciniais vienetais (kvartalais, miško sklypais), nustatant kiekvienam sklypui taksacinius rodiklius, apibūdinančius medynų, miško ir kitų žemių gamtinę bei ūkinę būklę.

Valstybinė sklypinė miškų inventorizacija sudaryta iš lengvųjų, lauko ir kameralinių darbų. Bendras visų darbų ciklas – 2,5 metų. Parengiamieji darbai, įskaitant aerofotografavimą, vykdomi pirmaisiais metais ir antrųjų metų pradžioje. Po parengiamųjų darbų antraisiais metais atliekami lauko darbai, kurie užbaigiami iki antrųjų metų pabaigos. Kameraliniai darbai vykdomi užbaigus lauko darbus, jie baigiami iki trečiųjų metų birželio 30 d. Pakartotinė sklypinė miškų inventorizacija atliekama po 10 metų. Esant poreikiui, tarpinventorizacinis periodas gali būti sutrumpinamas arba pailginamas iki 5 metų. Sklypinės miškų inventorizacijos pagrindu parengiami valstybinių miškų miškotvarkos projektai. Sklypinės miškų inventorizacijos būdu Lietuvoje kasmet inventorizuojama vidutiniškai apie 200 tūkst. hektarų miškų.

Remiantis valstybinės miškų inventorizacijos duomenimis, tvarkoma miškų apskaita ir sudaromas **Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras**. Šis kadastras apima visumą duomenų apie miškus, jų priklausomybę, miško išteklių kiekį bei kokybę ir ekonominę vertę. Jo turinį ir sudarymo tvarką nustato Vyriausybė. Į Kadastro duomenų bazę įrašomi duomenys, apibūdinantys miško masyvą, apibūdinantys sklypą, apibūdinantys

medyną sklype, apibūdinantys sklype atliktas miško ūkines priemones, apibūdinantys laukinę augaliją sklype (vaisinių ir vaistinių augalų apskaita) [95].

Kadastro žemėlapis yra Kadastro duomenų bazės sudėtinė grafinė dalis. Kadastro žemėlapyje nurodomos miško masyvo ribos ir padėtis 1994 metų Lietuvos koordinačių sistemoje, miško masyvą sudarantys kvartalai, sklypai, jų kiekybinės ir kokybinės savybės. Ši informacija pateikiama žodžiais, skaitmenimis, grafiniais elementais. Kadastro žemėlapis sudaromas remiantis ortofotografiniais žemėlapiais.

Kadastro žemėlapį sudaro grafinių ir atributinių duomenų visuma, sudaryta iš šių grafinių sluoksnių: 1) miško masyvų skaitmeninio ortofotografinio žemėlapio 1994 metų Lietuvos koordinačių sistemoje, jo siejimo taškų, šių taškų koordinačių ir kitos juos apibūdinančios atributinės informacijos; 2) miško kvartalų teritorijų ribų, jų žymių 1994 metų Lietuvos koordinačių sistemoje; 3) miško sklypų sutartinių ribų, jų žymių 1994 metų Lietuvos koordinačių sistemoje; 4) valstybinio miško valdytojų ribų; 5) miško grupių ir pogrupių ribų.

Miško žemės žemėlapis sudaromas, atnaujinamas ir papildomas naudojantis duomenimis, sukauptais Kadastre, **Nekilnojamojo turto registre ir kadastre**, **Saugomų teritorijų kadastre**, taip pat kitų duomenų teikėjų pateiktais grafiniais ir atributiniais duomenimis.

8.7. Miškų priešgaisrinės apsaugos organizavimas

Lietuvos Respublikos miškuose taikoma vientisa valstybinė priešgaisrinių priemonių sistema, apimanti stebėjimo, profilaktines ir priešgaisrines saugos priemones [20]. Svarbiausieji šios sistemos tikslai yra mažinti miško gaisrų pavojų, vykdyti jų prevenciją, didinti medynų atsparumą gaisrams, prognozuoti, stebėti ir gesinti gaisrus.

Miškų urėdijos, valstybiniai parkai ir savivaldybės skiria lėšų stebėjimo, profilaktinėms, priešgaisrinės saugos ir gaisrų gesinimo priemonėms visose miško valdose.

Miško valdytojai ir savininkai privalo vykdyti miškotvarkos projekte numatytas miško priešgaisrinės apsaugos priemones.

Miškų priešgaisrinę priežiūrą (kontrolę) visuose Lietuvos Respublikos miškuose vykdo valstybiniai miškų pareigūnai ir valstybiniai saugomų teritorijų pareigūnai kartu su valstybinės priešgaisrinės priežiūros pareigūnais.

Esant didesniam gaisrų pavojui, savivaldybių vykdomosios institucijos

miškų urėdijų ir valstybinių parkų direkcijų arba privačių miškų savininkų teikimu, o miestų miškuose – be šio teikimo gali laikinai uždrausti arba apriboti fizinių asmenų lankymąsi visuose miškuose bei vaistažolių, grybų, uogų ir kitų miško išteklių naudojimą.

Lietuvoje miškai skirstomi į tris **degumo klases** [61]. Priešgaisrinės juostos įrengiamos visų degumo klasių, tačiau daugiausia I ir II degumo klasių miškuose. Priešgaisrinės juostos yra šios:

1) mineralizuotos juostos, kuriose degiosios medžiagos pašalintos iki mineralinio dirvožemio sluoksnio. Jos įrengiamos 2–4 metrų pločio (priklausomai nuo degiųjų medžiagų sudėties ir išsidėstymo) ir atskiria miškus nuo galimų ugnies židinių bei stabdo požeminių gaisrų plitimą. Mineralizuotas juostas atstoja miško keliai be degiųjų medžiagų;
2) lapuočių medžių 10–50 metrų pločio (priklausomai nuo jų paskirties) juostos. Šių medžių juostose pašalinamos išvartos, surenkamos šakos;
3) spygliuočių medžių 10–50 metrų pločio juostos. Šios juostos išvalomos, iškertamas spygliuočių trakas ir pomiškis, nugenimos spygliuočių medžių šakos iki 1,5 metro aukščio. Iškirtus spygliuočių medynus, formuojamos lapuočių medžių juostos.

Priešgaisrinės juostos įrengiamos:

1) prie geležinkelių. Mineralizuotos juostos įrengiamos laikantis geležinkeliui priklausančio miško ruožo ribų. Tarp geležinkelio ir mineralizuotos juostos formuojamos priešgaisrinės medžių juostos. Sausuose spygliuočių miškuose iki 5 metrų nuotoliu viena nuo kitos įrengiamos dvi mineralizuotos juostos;
2) prie valstybinės ir vietinės reikšmės kelių. Mineralizuotos juostos įrengiamos 2–5 metrų nuotoliu nuo griovio arba kelio pakraščio, o už jų formuojamos 10–20 metrų pločio priešgaisrinės medžių juostos;
4) prie kvartalinių linijų, sudarant uždarus 50–100 hektarų sklypus. Kvartalinės linijos mineralizuojamos ir abiejose jų pusėse formuojamos 10 metrų pločio priešgaisrinės medžių juostos;
5) kvartalų viduje prie miško kelių arba mineralizuotų juostų sudarant mažesnius uždarus sklypus. Abiejose kelio arba mineralizuotos juostos pusėse formuojamos 5–10 metrų pločio priešgaisrinės medžių juostos;
6) prie kitų galimų gaisro kilimo vietų (karinių poligonų ir karinio mokymo teritorijų ribų, stovyklaviečių, verslo įmonių, sandėlių ir

panašiai). Mineralizuota juosta rengiama ties miško riba, o už jos formuojama 10–15 metrų pločio priešgaisrinė medžių juosta.

Generalinės miškų urėdijos prie Aplinkos ministerijos, miškų urėdijų ir valstybinių parkų funkcijos

Generalinė miškų urėdija prie Aplinkos ministerijos rengia [61]:
1) vientisą valstybinę priešgaisrinių priemonių sistemą, kuri apima stebėjimo, profilaktines ir priešgaisrinės saugos priemones;
2) kartu su savivaldybėmis organizuoja šios sistemos įgyvendinimą;
3) organizuoja miško gaisrų prognozavimą ir apie pavojų informuoja Lietuvos Respublikos gyventojus per įvairias informacijos priemones (radiją, televiziją, spaudą).

Miškų urėdijos ir valstybiniai parkai privalo:
1) organizuoti galimų gaisro kilimo vietų stebėjimą;
2) kasmet, iki gaisrams kilti palankaus laikotarpio pradžios, organizuoti gaisrinės technikos, gaisrų stebėjimo bokštų remontą, sudaryti priešgaisrines komandas, aprūpinti jas gaisrų gesinimo ir ryšių priemonėmis; prireikus atnaujinti mineralizuotas juostas, pašalinti iš jų degiąsias medžiagas;
3) sudaryti (jeigu reikia – patikslinti) operatyvinius gaisrų gesinimo planus, juos suderinti su priešgaisrinėmis gelbėjimo, savivaldybių priešgaisrinėmis (toliau vadinama – priešgaisrinės apsaugos tarnybos) ir civilinės saugos tarnybomis;
4) atlikti aiškinamąjį darbą, įrengti priešgaisrinius kelius, priešgaisrines juostas, vandens telkinius, kelius gaisriniams automobiliams privažiuoti iki jų ir esamų natūralių vandens telkinių bei kita.

Reikalavimai miško savininkams

Miško savininkai privalo:
1) savo lėšomis įrengti, atnaujinti ir prižiūrėti mineralizuotas ir priešgaisrines juostas, laužavietes, poilsio aikšteles, valyti mišką ir panašiai;
2) pastebėję gaisrą, nedelsdami informuoti priešgaisrines gelbėjimo tarnybas, miško valdytojus ir savivaldybę, pradėti jį gesinti savo jėgomis.

8.8. Miškų sertifikavimas

Pastarąjį dešimtmetį pasaulio, ypač ekonominiu požiūriu išsivysčiusių Vakarų Europos bei Šiaurės Amerikos šalių, visuomenė ėmė aktyviai rūpintis intensyvėjančiu miškų naudojimu ir jo padariniais. Vis labiau reikalaujama, kad miškų savininkai bei valdytojai pateiktų įrodymus, kad jų tvarkomuose miškuose ūkininkaujama laikantis tvaraus ir subalansuoto miškų ūkio principų, t. y. nekenkiant miškų ekologinėms, socialinėms bei ekonominėms funkcijoms. Tokie įrodymai gali būti pateikti tik atlikus nepriklausomą įvertinimą ir miškų ūkio sertifikavimą.

Sertifikavimas – tai nepriklausomos trečiosios šalies patvirtinimas, kad produktas, procesas, kilmė arba paslauga atitinka nustatytus reikalavimus.

Miškų sertifikavimas – tai procesas, kurio rezultatas yra rašytinis sertifikatas, apimantis miškų būklės ir ūkinės veiklos juose įvertinimą ir yra suteiktas trečiosios nepriklausomos šalies. Miškų sertifikavimo idėja kilo ieškant priemonių sustabdyti tropinių miškų naikinimą. Pirmųjų miškų sertifikavimo sistemų sukūrimą inicijavo nevyriausybinės aplinkosauginės organizacijos.

Miškų sertifikavimas pastaruoju metu tapo viena iš prioritetinių miškų ūkio politikos sričių. Tai patvirtina Jungtinių Tautų Europos ekonominės komisijos (angl. *UN ECE*) bei Maisto ir žemės ūkio organizacijos prie Jungtinių Tautų (angl. *FAO*) išvados, publikuotos 2001 metais leidinyje ECE/TIM/SP/19 Europos miškų politikos ir institucijos 1998–2000 metais (angl. *Forest policies and institutions in Europe 1998–2000*): „[Miškų] sertifikavimas turi būti atliekamas pragmatiškai, derinant tarptautines (**FSC bei PEFC)** ir nacionalines sistemas“.

Miškų sertifikavimą galima vertinti dviem aspektais:

- gamtosauginiu – tai aplinkosauginio požiūrio į miškų tvarkymą įtvirtinimas ir tam tikras kokybinis miško ūkio organizavimo vertinimas;
- ekonominiu – Europos ir pasaulio miškų ūkio kompanijos naudoja sertifikavimą kaip marketingo priemonę išsilaikyti kintančiomis medienos rinkos sąlygomis.

Pagrindinės miškų sertifikavimo sistemos:

1. Tarptautinės:
   1.1. FSC sistema;
   1.2. PEFC sistema;
   1.3. ISO standartai.

2. Nacionalinės:
   2.1. CSA (Kanada);
   2.2. FFCS (Suomija).
3. Kitos įvairių šalių sertifikavimo sistemos.
4. Įvairių šalių kilmės ženklai (angl. *eco-labeling* – ekologinis ženklinimas).

Lietuvoje šiuo metu miškams sertifikuoti naudojamos dvi – FSC ir PEFC – sistemos.

FSC sistema – tai tarptautinė miškų sertifikavimo sistema, kurios įdiegimą inicijavo nevyriausybinės aplinkosauginės organizacijos: Pasaulio gamtos fondas (WWF) ir *Greenpeace* [284]. Sistemą palaiko nevyriausybinė organizacija, kurios santrumpa davė pavadinimą pačiai sertifikavimo sistemai – Miškų priežiūros taryba (angl. *Forest Stewardship Council* (FSC), įkurta 1993 metais Meksikoje.

FSC rengia ir periodiškai koreguoja FSC principus ir kriterijus; akredituoja pagal FSC sistemą sertifikuojančias organizacijas; nustato FSC ženklo naudojimo tvarką; tvirtina nacionalinių FSC tarybų sukurtus standartus. FSC ženklu pažymėti miško produktai yra sertifikuoti kaip kilę iš miškų, kurie tvarkomi pagal FSC miškų sertifikavimo sistemos principus ir kriterijus.

FSC sertifikatas suteikiamas 5 metams, gali būti atliekami kasmetiniai patikrinimai, po to iš naujo atliekamas įvertinimas.

PEFC sistemos pavadinimo santrumpa sukurta iš Miškų sertifikavimo schemų patvirtinimo programos angliško pavadinimo *Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes* (ankstesnis pavadinimas – *Europos miškų sertifikavimo sistema* (angl. *Pan European Forest Certification – PEFC*). Sistema sukurta 1999 metais. PEFC pripažįsta egzistuojančias nacionalines sertifikavimo sistemas ir suteikia galimybę įtvirtinti jas tarptautiniu lygiu bei sertifikuotą medieną ženklinti PEFC ženklu [285].

Visi Lietuvos valstybiniai miškai ir nedidelė dalis privačių miškų yra sertifikuoti pagal FSC sistemą. Šalies miško savininkų asociacijos labiau remia bei rengiasi sertifikuoti privačius miškus pagal PEFC sistemą.

Kontroliniai klausimai

1. Kas yra miškas?
2. Kokios miškų nuosavybės formos yra įteisintos Lietuvoje?
3. Kokiais principais remiantis Lietuvos miškai skirstomi į grupes?

4. Kokie yra mūsų šalies miškų ūkio plėtros strateginiai tikslai ir kaip jie įgyvendinami?
5. Kurios institucijos atlieka visų šalies miškų būklės, naudojimo, atkūrimo ir apsaugos kontrolės funkcijas?
6. Kokie yra trys pagrindiniai pagal veiklos organizavimo pobūdį skiriami organizacijų, valstybiniuose miškuose vykdančių ūkines-komercines funkcijas, tipai Europos valstybėse?
7. Kas yra valstybinė miškų inventorizacija?
8. Kokią visumą duomenų apima Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastras?
9. Kas vykdo miškų priešgaisrinę priežiūrą (kontrolę) visuose Lietuvos Respublikos miškuose?
10. Kuo skiriasi miškų urėdijų ir privačių miškų savininkų prievolės miškų priešgaisrinės apsaugos požiūriu?
11. Kas yra miškų sertifikavimas?
12. Kokios yra pagrindinės miškų sertifikavimo sistemos?

9.

GAMTOS IŠTEKLIŲ NAUDOJIMO POLITIKA



9.1. Bendrosios gamtos išteklių naudojimo strateginės kryptys

Gamtos ištekliai – tai gyvosios ir negyvosios gamtos komponentai, kuriuos žmogus naudoja arba gali naudoti poreikiams tenkinti. Juos sudaro: vanduo, oras, dirvožemis, miškai ir kita augalija, gyvūnija, naudingosios iškasenos, taip pat kraštovaizdžio estetinės vertybės. Šių išteklių racionalus naudojimas yra būtina sąlyga išsaugoti gyvybei žemėje.

Lietuvos Respublikos Konstitucijos [1] 54 straipsnio nuostatos įpareigoja valstybę ir jos gyventojus saugoti ir tausoti gamtos išteklius. Šie reikalavimai detalizuojami įstatymuose ir programiniuose bei strateginiuose dokumentuose. Tarpusavyje suderintų norminių teisės aktų sistema reglamentuoja aplinkos apsaugą (ir gamtos išteklių apsaugą) arba nustato gamtos išteklių naudojimo tvarką ir sąlygas.

Lietuvos valstybės politika gamtos išteklių naudojimo ir apsaugos klausimais kuriama vadovaujantis šiais dokumentais: Aplinkos apsaugos įstatymu [3],Valstybine aplinkos apsaugos strategija [56], Rio deklaracija apie aplinką ir plėtrą ir subalansuotos plėtros veiklos programa, priimtos pasaulio aukščiausiojo lygio Jungtinių Tautų aplinkos ir plėtros konferencijoje (Rio de Žaneiras, Brazilija, 1992 m. birželio 3–14 d.) [287], Johanesburgo darnaus vystymosi deklaracija, priimta pasaulio aukščiausiojo lygio susitikime (Johanesburgas, 2002 m. rugpjūčio 26 d. – rugsėjo 4 d.) [275], Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/60/EB, nustatančia Europos Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus, Europos kraštovaizdžio konvencija [14].

Gamtos išteklių naudojimo tvarką ir sąlygas Lietuvos Respublikoje numato bei reglamentuoja šie dokumentai: Žemės ūkio ir kaimo plėtros strategija [57], Valstybės ilgalaikės raidos strategija [59], Nacionalinė darnaus vystymosi strategija [255], Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas [58], Žemės įstatymas [40], Vandens įstatymas [37], Atmosferos oro apsaugos įstatymas [6], Laukinės augalijos įstatymas [16], Miškų įstatymas [20], Laukinės gyvūnijos įstatymas [17], Medžioklės įstatymas [18], Žuvininkystės įstatymas [44], Mėgėjiškos žūklės įstatymas [19], Žemės gelmių įstatymas [41], Saugomų teritorijų įstatymas [31], Turizmo įstatymas [36].

Išsami gamtos išteklių naudojimo tvarka nustatyta Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimuose, Aplinkos ministerijos, Žemės ūkio ministeri-

jos, Ūkio ministerijos ir kitų ministerijų išleistuose poįstatyminiuose norminiuose teisės aktuose.

Rio deklaracija apie aplinką ir vystymąsi siekiama įgyvendinti Jungtinių Tautų konferencijos deklaraciją dėl žmogaus aplinkos, priimtą Stokholme 1972 m. birželio 16 d.

Rio deklaracijoje skelbiama, kad „vadovaudamasi Jungtinių Tautų Chartija ir tarptautinės teisės principais, **valstybė turi teisę eksploatuoti išteklius** pagal savo aplinkosaugos politiką, užtikrindama, kad ši veikla nedarytų žalos aplinkai“.

Johanesburgo darnaus vystymosi deklaracijoje keliamos problemos, susijusios su galima žmonių veiklos įtaka gamtos ištekliams. Konstatuojama, kad pasaulinė aplinka ir toliau niokojama, nyksta biologinė įvairovė, senka žemės išteklių atsargos, vis daugiau derlingos žemės virsta dykumomis, pražūtingos klimato pokyčių pasekmės tampa akivaizdžios, stichinės nelaimės vyksta vis dažniau ir sukelia vis sunkesnius padarinius. Siekiant kiek įmanoma greičiau iš pagrindų pakeisti dabartinę gamtos išteklių nykimo tendenciją, būtina įgyvendinti strategijas, apimančias nacionalinio ir regioninio lygmens uždavinius, – saugoti ekosistemas ir užtikrinti integruotą žemės, vandens ir gyvųjų išteklių valdymą.

Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/60/EB siekiama, kad būtų išsaugota, apsaugota ir pagerinta aplinkos kokybė, protingai ir racionaliai naudojami gamtos ištekliai.

9.2. Lietuvos Respublikos strateginės nuostatos gamtos išteklių naudojimo klausimais

Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. patvirtintoje Valstybės ilgalaikės raidos strategijoje nustatytos šios ilgalaikės plėtros kryptys:

1. Vandenų apsaugos srityje: aplinkos apsaugos požiūriu ypač svarbu išsaugoti gėlą vandenį (jis sudaro tik 2,5 procento visų pasaulio vandens išteklių) ir jo kokybę, siekti sumažinti kaimyninių valstybių daromą įtaką Lietuvos vandens ištekliams. Vandens naudojimo reikalavimus nustato **Vandens įstatymas** [37]. Kad vandens telkinius būtų galima naudoti vandeniui išgauti, juose plaukioti plaukiojimo priemonėmis, žvejoti, reikalingas leidimas (išskyrus atvejus, kai vandens naudojimas daro nereikšmingą poveikį vandens telkinio fizinėms, cheminėms ir biologinėms savybėms). Leidimus teisės aktų nustatyta tvarka išduoda Aplinkos ministerija, apskričių viršininkai arba kitos institucijos.

Aplinkosaugos sąlygos plaukioti vandens telkiniuose plaukiojimo priemonėmis patvirtintos aplinkos ministro įsakymu [108]. Vandens telkinių naudojimo žuvininkystei tvarką nustato Žuvininkystės įstatymas [44], Mėgėjiškos žūklės įstatymas [19] ir poįstatyminiai teisės aktai.

2. Oro apsaugos srityje: skatinti energijos naudojimo veiksmingumą bei atsinaujinančių energijos šaltinių naudojimą; mažinti taršą iš didelių deginimo (energetikos) įrenginių; mažinti transporto poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai; mažinti poveikį klimato kaitai, ozono sluoksniui, rūgštėjimo, eutrofikacijos procesui. Pagrindiniai atmosferos oro išteklių racionalaus naudojimo uždaviniai numatyti Valstybinėje aplinkos apsaugos strategijoje (plačiau apie tai žr. 5 skyriuje).

3. Dirvožemio apsaugos srityje: mažinti dirvožemio teršimą organinėmis ir mineralinėmis trąšomis bei kitais žemės ūkyje naudojamais chemikalais, naftos produktais ir sunkiaisiais metalais; nustatyti seną taršą ir ją pašalinti.

4. Miškų ūkio plėtros srityje: išsaugoti ir gausinti gamtinius miško išteklius; užtikrinti jų racionalų ir nepertraukiamą naudojimą, didinti miškų produktyvumą bei sveikatingumą; didinti šalies miškingumą įveisiant miškus.

Miškai Lietuvoje sudaro 32,5 procento šalies teritorijos, jų pagrindinės funkcijos – ūkinė (medienos gamybai), ekologinė ir rekreacinė. Miškininkystės plėtrą numatoma teritoriškai diferencijuoti, atsižvelgiant į gamtinį žemių bei miškų našumą, esamą miškingumą ir jo didinimo galimybes, vietinių medžių rūšių paplitimą medynuose ir miškų apsauginę svarbą. Žemės ūkio paskirties žemėje numatoma apželdinti mišku pirmiausia nederlingas, netinkamas intensyviam ūkininkavimui žemes. Miškai turi būti tvarkomi pagal nepertraukiamo naudojimo principą, kad mediena bei kiti miško ištekliai būtų nuolat tiekiami ir būtų išlaikyta metinė arba periodinė pusiausvyra tarp medienos prieaugio ir jos naudojimo masto.

Valstybinių miškų naudojimo reikalavimus nustato Miškų įstatymas [20], o privačių – Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtinti Privačių miškų tvarkymo ir naudojimo nuostatai [64].

Miškų plotų didinimo perspektyvos iki 2020 metų numatytos aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro 2002 metais patvirtintoje Lietuvos miškingumo didinimo programoje [131].

Įveisiant mišką žemės ūkio paskirties žemėje, būtina vadovautis aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro įsakymais patvirtintais šios žemės parinkimo kriterijais [130] ir Miško įveisimo ne miško žemėje taisyklėmis [132].

5. Kitų gamtos išteklių naudojimo srityje: stiprinti ir tobulinti žemės gelmių panaudojimo valstybinį reguliavimą bei priežiūrą; apgalvotai naudoti bei saugoti gamtos išteklius; sustabdyti augalų, grybų ir gyvūnų rūšių bei populiacijos nykimą, išsaugoti jų nacionalinius genetinius išteklius.

Augalijos naudojimą Lietuvoje reglamentuoja Laukinės augalijos įstatymas [16], Miškų įstatymas [20], steigiant saugomas teritorijas – Saugomų teritorijų įstatymas [31].

Laukinė gyvūnija – tai laisvėje arba nelaisvėje gyvenančių laukinių bestuburių ir stuburinių gyvūnų visuma. Laisvėje gyvenantys laukiniai gyvūnai nuosavybės teise priklauso valstybei. Laukinės gyvūnijos išteklių naudojimą ir apsaugą reglamentuoja Laukinės gyvūnijos įstatymas [17], Aplinkos apsaugos įstatymas [3], Saugomų gyvūnų, augalų, grybų rūšių ir bendrijų įstatymas [30], Saugomų teritorijų įstatymas [31], Medžioklės įstatymas [18], Žuvininkystės įstatymas [44], Mėgėjiškos žūklės įstatymas [190] bei kiti teisės aktai. Šių teisės aktų nuostatų privalo laikytis gamtos išteklių naudotojai, taip pat planuojamos ūkinės veiklos organizatoriai ir asmenys, kurie vykdo ūkinę veiklą, – jie turi užtikrinti, kad dėl jų veiklos, galinčios neigiamai veikti laukinius gyvūnus, jų buveines, veisimosi, maitinimosi, žiemojimo, trumpalaikio apsistojimo migracijos metu sąlygas arba migracijos kelius, nebus neigiamo poveikio laukinei gyvūnijai arba jis bus minimalus. Kai reikšmingo neigiamo poveikio laukinei gyvūnijai negalima išvengti, planuojamos ūkinės veiklos dokumentuose turi būti numatytos tokio neigiamo poveikio sumažinimo ir kompensavimo priemonės.

Laukinės gyvūnijos apsaugą ir jos išteklių naudojimą pagal nustatytą kompetenciją organizuoja ir kontroliuoja Vyriausybė, Aplinkos ministerija, Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba bei savivaldybės.

Medžiojimas yra veikla, kurios tikslas – paimti laisvėje gyvenančius medžiojamuosius gyvūnus juos sekant, tykojant, persekiojant, šaudant arba gaudant. Medžioti galima nustatytuose medžioklės plotuose pagal Aplinkos ministerijos patvirtintas Medžioklės Lietuvos Respublikos teritorijoje taisykles, gavus leidimą naudoti medžiojamųjų gyvūnų išteklius medžioklės plotų vienete. Medžioklės įstatymas nustato Vyriausybės, Aplinkos ministerijos, Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos, apskrities viršininko administracijos, savivaldybių, taip pat medžiotojų visuomeninių organizacijų kompetenciją medžioklės plotų vienetų sudarymo ir medžioklės klausimais.

Žvejyba yra žuvų gaudymas, laikymas arba perdirbimas bei sugautų žuvų vežimas nepažeidžiant teritorinių vandenų leistino perplaukimo teisės ir migracijos laisvės išskirtinėje ekonominėje zonoje.

Valstybinio žuvininkystės reglamentavimo funkcijas pagal kompetenciją atlieka:

1) Žemės ūkio ministerija – žuvininkystės politikos kūrimo, šios šakos valstybinio reglamentavimo ir Europos Sąjungos bendrosios žuvininkystės politikos įgyvendinimo, žuvų išteklių bei jų kontrolės funkcijas jūrų vandenyse;
2) Aplinkos ministerija – žuvų išsaugojimo politikos vidaus vandenų žuvininkystės vandens telkiniuose kūrimo, žvejybos taisyklių kontrolės žuvininkystės vandens telkiniuose funkcijas.

Prie žuvininkystės vandens telkinių priskiriama: Lietuvos Respublikos išskirtinė ekonominė zona, teritoriniai vandenys, visi paviršiniai vidaus vandens telkiniai, kurie naudojami arba gali būti naudojami žuvininkystei. Paprastai verslinė žvejyba leidžiama didesniuose kaip 50 hektarų ežeruose, žuvininkystės telkiniuose, Baltijos jūroje, Lietuvai priklausančioje Kuršių marių dalyje, Kauno, Elektrėnų, Antalieptės ir kitose vandens talpyklose, didžiosiose upėse. Mėgėjiška žvejyba leidžiama visuose žuvininkystės vandens telkiniuose, išskyrus valstybinius vandens telkinius, kuriuose žvejoti draudžiama. Tai – vandens telkiniai, esantys valstybiniuose rezervatuose, valstybinių parkų rezervatuose, arba telkiniai, labai svarbūs žuvų migracijos, žuvivaisos, rekreacijos, vertingų gamtinių kompleksų ir biologinės įvairovės išsaugojimo požiūriu.

Naudojant žuvų išteklius, turi būti užtikrinamos jų natūralaus atsikūrimo galimybės, palaikomas optimalus žuvininkystės vandens telkinių produktyvumas, išvengiama neigiamų vandens ekosistemos pakitimų.

Leidimus užsiimti versline žvejyba jūrų vandenyse išduoda Žemės ūkio ministerija arba jos įgaliota ministerija, valstybiniuose vidaus vandenyse – Aplinkos ministerija arba jos įgaliota institucija, privačiuose žuvininkystės vandens telkiniuose – šių telkinių savininkai.

Sprendimus išduoti leidimus naudoti valstybinių vandens telkinių žūklės plotus mėgėjiškai žvejybai priima valstybinės žemės patikėtiniai – apskričių viršininkai arba savivaldybių tarybos, o leidimus išduoda atitinkamo regiono aplinkos apsaugos departamentas.

Įstatymų nustatytais atvejais be leidimų gali žvejoti vaikai iki 16 metų, pensininkai, vandens telkinių savininkai (jiems priklausančiuose vandens telkiniuose) ir žūklės plotų naudotojai.

6. Kraštovaizdžio išsaugojimo srityje: sustabdyti gamtinių kraštovaizdžių nykimą ir išsaugoti būdingą jų įvairovę; parengti ir įgyvendinti kraštovaizdžio apsaugos teritorijų planavimo ir tvarkymo programas, kurti urbanistinio ir agrarinio kraštovaizdžio teritorijų plėtros, tvarkymo ir apsaugos politiką.

9.3. Žemės gelmių išteklių naudojimas

Žemės gelmių ištekliai – tai naudingosios iškasenos, požeminis vanduo bei žemės gelmių šiluminė energija, kurių kiekis ir kokybė yra ištirti ir kurių išgavimas, vadovaujantis aplinkos apsaugos reikalavimais, yra arba gali būti ateityje ekonomiškai naudingas. Lietuvos Respublikai priklauso išimtinė nuosavybės teisė į žemės gelmes, esančias valstybės teritorijoje sausumoje ir vidaus vandenyse, o kontinentiniame šelfe ir ekonominėje zonoje Baltijos jūroje valstybei priklauso išimtinės teisės į žemės gelmes [14].

Naudingosios iškasenos – tai žemės gelmėse esančios gamtinės mineralinės medžiagos, kurias galima naudoti gamybai arba kitoms reikmėms. Prie jų priskiriami angliavandeniliai, metalų rūdos, nemetalinės naudingosios iškasenos ir vertingieji mineralai.

Požeminis vanduo – tai žemės gelmėse natūraliai susikaupęs arba dirbtinai infiltruotas šių rūšių vanduo: geriamasis gėlas, mineralinis, pramoninis ir gamybinis.

Žemės gelmių šiluminė energija – tai šiluminė energija, natūraliai susikaupusi arba dirbtinai sukaupta žemės gelmėse, uolienose, vandenyje arba dujose.

Žemės gelmių naudojimas – tai žemės gelmių tyrimas ir žemės gelmių išteklių bei ertmių naudojimas.

Leidimus tirti žemės gelmes išduoda Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Lietuvos geologijos tarnyba). Tyrimų vieta arba plotas turi būti suderinti su žemės savininkais ir naudotojais. Be to, apie žemės gelmių tyrimo darbus turi būti informuota vietos savivaldybės vykdomoji institucija. Lietuvos geologijos tarnyba valstybės lėšomis atlieka geologinį kartografavimą, valstybinį žemės gelmių monitoringą (stebėseną), žemės gelmių išteklių prognozavimą ir kitus tyrimus, kurie būtini aplinkos apsaugai, ūkinei veiklai bei kitoms reikmėms arba būtini pagal Lietuvos Respublikos tarptautinius įsipareigojimus. Kitais atvejais žemės gelmes tiria leidimus gavę asmenys savo lėšomis.

Leidimai naudoti žemės gelmes išduodami tik esant suinteresuotų asmenų poreikiui naudoti nustatyta tvarka ištirtus ir Lietuvos geologijos tarnybos aprobuotus naudingųjų iškasenų, požeminio pramoninio bei mineralinio vandens išteklius, kurių naudojimas nesukels reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai arba žmonių sveikatai.

Leidimai naudoti gintaro ir kitų vertingųjų mineralų, monomineralinio kvarcinio smėlio, metalų rūdų išteklius, natūralias žemės gelmių ertmes

pramoninėms atliekoms laidoti arba angliavandeniliams (naftai, dujoms) ir kitoms medžiagoms laikyti išduodami konkurso būdu.

Leidimai naudoti klinčių, dolomito, kreidos mergelio, opokos, gipso, anhidrito, akmens druskos, molio, smėlio, žvyro, sapropelio, durpių, požeminio pramoninio bei mineralinio vandens išteklius išduodami be konkurso.

Žemės savininkas arba valstybinės žemės naudotojas gali be leidimo naudoti savo žemės sklype esančias plačiai paplitusias naudingąsias iškasenas, tačiau tik savo ūkio reikmėms (ne parduoti).

Leidimai naudoti žemės gelmių išteklius išduodami juridiniams asmenims (įmonėms arba juridinių asmenų grupėms, veikiančioms pagal jungtinės veiklos sutartį), turintiems teisę užsiimti šia veikla. Prašymas arba planas turi būti suderintas su žemės savininku arba žemės naudotoju, taip pat su apskrities viršininku, Aplinkos ministerijos atitinkamo regiono aplinkos apsaugos departamentu ir Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos teritoriniu padaliniu. Išduodant leidimą, su įmone sudaroma sutartis atlikti paiešką ir (arba) žvalgybą (ne ilgesniam kaip 3 metų laikotarpiui tos pačios rūšies ištekliams arba 5 metų laikotarpiui kitais atvejais) arba naudoti išžvalgytus išteklius (ne ilgesniam kaip 25 metų laikotarpiui), arba naudoti ir žemės gelmių ertmes (ne ilgesniam kaip 99 metų laikotarpiui). Sutartyje nurodoma: sutarties galiojimo terminas; aprobuotų išteklių kiekis ir jų likutis; išteklių naudojimo paskirtis; išteklių naudojimo ribos (kasybos sklypas, naudojimo gylis ir kt.); galimi išteklių gavybos kiekio apribojimai; naudojimo projekto parengimas; gavybos apskaita, jos periodiškumas, ataskaitos pateikimas; objekto pažeistų žemių rekultivavimas; atsakomybė už išteklių apsaugos reikalavimų pažeidimus; išteklių išbraukimo iš žemės gelmių registro arba įrašymo į jį sąlygos; naujo objekto naudojimo pradžia; įpareigojimas vykdyti žemės gelmių monitoringą; kitos sąlygos; ginčų sprendimas. Prie sutarties pridedamas atitinkamo mastelio objekto planas.

Leidimą išdavus arba anksčiau rengiamas žemės gelmių naudojimo projektas (žr. 10 skyrių).

Leidimo turėtojas privalo vykdyti sutartyje numatytas sąlygas ir laikytis naudojimo projekto reikalavimų. Leidimas negali būti perduotas kitam asmeniui.

Žemės gelmių ištekliai ir ertmės turi būti naudojami racionaliai ir kompleksiškai. Būtina stebėti išteklių būklę, prognozuoti jų kiekio ir kokybės apskaitą, tvarkyti išgaunamų ir liekančių telkinyje išteklių apskaitą.

Leidimų ir sutarčių sąlygų laikymąsi prižiūri ir konsultuoja Lietuvos geologijos tarnyba bei Aplinkos ministerija. Pažeidus šias sąlygas, įstatymų arba naudojimo projekte numatytus reikalavimus ir laiku nepašalinus nurodytų trūkumų, leidimo galiojimas gali būti sustabdomas arba panaikinamas.

9.4. Naudingųjų iškasenų išteklių naudojimo projektai

Naudojimo projektas – normatyvinis dokumentas, kuriame yra numatyti racionalaus ir taupaus naudingųjų iškasenų išgavimo, žemės rekultivavimo ir būtinų kitų aplinkos elementų atkūrimo būdai ir priemonės, neturintys reikšmingo poveikio aplinkai, žmonių sveikatai ir saugumui, taip pat žemės gelmių išteklių, likusių telkinyje, apsaugos nuo išsekimo ir kokybės blogėjimo, kai laikinai nutraukiamas jų naudojimas, priemonės.

Naudingųjų iškasenų (išskyrus angliavandenius) išteklių ir žemės gelmių ertmių naudojimo projektai rengiami pagal Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtintas taisykles [41].

Naudojimo projektas nustatyta tvarka rengiamas įteisintam naudotis žemės sklypui, atlikus būtinas Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme numatytas procedūras.

Vadovaujantis Mokesčių už valstybinius gamtos išteklius įstatymu [22], nurodomas valstybinio mokesčio už karjere išgaunamus gamtos išteklius tarifas ir apskaičiuojama metinė mokesčio už išgaunamus išteklius suma.

Parengtas naudojimo projektas turi būti suderintas su projekto užsakovu, miškų urėdija (kai telkinys rengiamas valstybinių miškų teritorijoje), savivaldybės administracijos direktoriumi, apskrities viršininku, regiono aplinkos apsaugos departamentu, valstybine darbo inspekcija ir priešgaisrinės apsaugos institucija (kai rengiamas durpių išteklių naudojimo projektas). Kiekviena iš projektą derinančių institucijų pagal kompetenciją išnagrinėja naudojimo projekto sprendimus ir gali nurodyti privalomus pašalinti trūkumus.

Suderintą naudojimo projektą tvirtina Lietuvos geologijos tarnyba.

9.5. Naudingųjų iškasenų mažųjų karjerų eksploatavimas

Mažaisiais karjerais laikomi žemės savininkų ir valstybinės žemės naudotojų bei valdytojų žemėje savo ūkio reikmėms eksploatuojami naudingųjų iškasenų (išskyrus gintarą, naftą, dujas ir kvarcinį smėlį) telkiniai, kuriuos kasti nereikia leidimo.

Žemės savininkai mažuosius karjerus gali įrengti vadovaudamiesi aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro patvirtinta tvarka.

Įrengti mažuosius karjerus draudžiama:

1) rezervatuose, draustiniuose ir valstybiniuose parkuose;
2) kitose vietose, kuriose tai draudžia Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos [16].

Žemės savininkai, naudotojai ir valdytojai (išskyrus miškų urėdijas) dėl mažojo karjero įrengimo turi kreiptis į apskrities viršininko administracijos žemės tvarkymo departamento teritorinį padalinį – rajono arba savivaldybės žemėtvarkos skyrių. Žemėtvarkos skyrius kartu su regiono aplinkos apsaugos departamento teritoriniu padaliniu turi parinkti mažojo karjero sklypą vietovėje, pažymėti žemės sklypą žemėtvarkos projekto plane ir parengti mažojo karjero pasą.

Mažajam karjerui parenkamas ne didesnis kaip 0,5 hektaro žemės sklypas.

Mažojo karjero pase turi būti žemės sklypo planas su pažymėtomis karjero ribomis, įrašai apie mažojo karjero plotą, naudingąją iškaseną, žemės naudmeną, į kurią bus rekultivuotas išeksploatuotas karjeras, įrašai apie paso išdavimą ir gavimą (karjero naudotojo įsipareigojimas laikytis karjero įrengimo, naudojimo ir rekultivavimo taisyklių), pagrindiniai karjero naudojimo reikalavimai, įrašai apie mažojo karjero patikrinimą, įrašas apie rekultivuoto karjero priėmimą (darbus patikrinusios komisijos išvada).

Pagal mažojo karjero naudojimo taisykles karjero gylis neturi viršyti 2 metrų, o šlaitų nuolydis gavybos metu – 45 laipsnių. Įsikasimai po viršutiniu žemės sluoksniu ir sprogdinimo darbai draudžiami. Karjeras turi būti aptvertas, prie jo pastatyti įspėjamieji ženklai. Prie įvažiavimo į karjerą turi būti pateikta informacija, kas yra mažojo karjero savininkas arba žemės sklypo valdytojas, karjero paso numeris, žemės plotas. Derlingasis dirvožemio sluoksnis turi būti nuimtas, saugomas atskirai ir naudojamas mažajam karjerui rekultivuoti. Rekultivuoti reikia ne vėliau kaip per 2 metus po karjero išeksploatavimo žemės savininko, valdytojo ar naudotojo lėšomis.

Mažojo karjero pasą tvirtina žemėtvarkos skyriaus vedėjas.

Miškų urėdijų žemėje mažojo karjero sklypų vietovėje parenka ir mažojo karjero pasą parengia miškų urėdijos. Mažojo karjero pasas suderinamas su regiono aplinkos apsaugos departamento teritoriniu padaliniu (agentūra) bei Generaline miškų urėdija prie Aplinkos ministerijos. Šio mažojo karjero pasą tvirtina miškų urėdas.

Naudingosios iškasenos skirstomos į eksploatuojamas ir neeksploatuojamas.

Eksploatuojamos naudingosios iškasenos – tai gėlas požeminis vanduo, mineralinis požeminis vanduo, mineralizuotas požeminis vanduo, klintys, dolomitas, opoka, statybinis smėlis ir žvyras, smėlis liesiklis, formavimo smėlis, smėlis stiklo gamybai, molis statybinei keramikai, molis keramzitui ir agloporitui, molis cementui, durpės, nafta ir dujos, sapropelis.

Neeksploatuojamos naudingosios iškasenos – tai anhidritas, geoterminė energija, kreidos mergelis, gėlavandenė klintis, magnetitinė geležies rūda, granitas, gintaras, glaukonitas, gipsas, akmens druskos, sūrymai (pramoninis požeminis vanduo).

9.6. Žemės gelmių išteklių įsavinimo pagrindimas

Vadovaujantis Mokesčių už gamtos išteklius įstatymu [22], žemės gelmes eksploatuojantys asmenys privalo mokėti į valstybės biudžetą nustatyto dydžio mokestį. Jis sudaro: eksploatuojant požeminį gėlą vandenį – 0,06 Lt už m^3; mineralinį vandenį – 5,4 Lt už m^3, klintis – 1,73 Lt už m^3, dolomitą – 0,65 Lt už m^3, opoką – 0,9 Lt už m^3, žvyrą – 0,3 Lt už m^3, statybinį smėlį – 0,25 Lt už m^3, smėlį silikatinių dirbinių gamybai – 0,3 Lt už m^3, smėlį liesiklį – 0,33 Lt už m^3, smėlį stiklo gamybai – 6,15 Lt už t, smėlį cementui – 0,25 Lt už t, molį – 0,39–0,98 Lt už m^3 (priklausomai nuo telkinio), mažaskaides durpes – 0,54 Lt už t, kitas durpes – 0,20 Lt už t.

Naudingųjų iškasenų eksploatavimo planavimas turi būti sudėtinė teritorijų planavimo dokumentų dalis. Remiantis turima geologine ir ekologine informacija nusprendžiama, ar reikia šioje vietoje eksploatuoti žemės gelmių išteklius, kokios galimos eksploatavimo ekologinės pasekmės ir kokios gamtosauginės priemonės gali būti įgyvendintos.

Detaliai telkinio žvalgybai rengiamas techninis ekonominis pagrindimas, kurio metu konkretizuojama vieta ir išsamiau nagrinėjama ekologinė situacija. Remiantis telkinio detalios žvalgybos metu sukaupta medžiaga, rengiamas kasybos (gavybos) techninis ekonominis pagrindimas, be to, gali būti atliekama ir kasybos (gavybos) projekto ekspertizė.

Žemės gelmių išteklių įsisavinimo prioritetai nustatomi įvertinus galimą išteklių įsisavinimo poveikį gamtinei aplinkai, taip pat remiantis šiais kriterijais [206]: galimybe tenkinti vidaus poreikius; daliniu arba visišku importo atsisakymu; eksporto padidinimu; energetinių išteklių taupymu; galimybe panaudoti gerinant gamtinės aplinkos kokybę; darbo vietų (užimtumo) padidinimu; galimybe gauti užsienio paramą; galimybe tenkinti daugeliui gyventojų svarbius interesus.

Pagal Vyriausybės patvirtintą Valstybinių geologinių tyrimų 2006–2010 metų programą [87] pagrindinis valstybinių geologinių tyrimų Lietuvoje tikslas – aprūpinti valstybės institucijas ir visuomenę informacija apie žemės gelmes ir jų išteklius, žemės gelmėse ir jų paviršiuje vykstančius gamtinius ir antropogeninius procesus bei jų sąveiką. Šiam tikslui pasiekti numatoma:

1. Atlikti šalies teritorijos geologinį kartografavimą, atnaujinant duomenis apie žemės gelmių erdvinę sandarą, uolienų sudėtį, kilmę ir amžių. Numatoma parengti hidrogeologinius ir naudingųjų iškasenų skaitmeninius žemėlapius.
2. Atlikti hidrogeologinius tyrimus. Numatoma vertinti regioninius gėlo bei mineralinio požeminio vandens išteklius ir aplinkos poveikį šių išteklių kokybei.
3. Teikti valstybės institucijoms ir visuomenei informaciją apie naudingąsias iškasenas ir jų naudojimą ūkinei veiklai. Numatoma sudaryti naftos telkinių geologinius ir dinaminius modelius, atlikti naudingųjų išteklių naudojimo analizę ir prognozę darnaus vystymosi požiūriu.
4. Plėsti **ekogeologinės informacijos** naudojimo ir pritaikymo galimybes įvairaus lygio teritorijų planavimo, žemės naudojimo, aplinkos apsaugos, projektavimo ir statybos darbams. Numatoma sudaryti Lietuvos ekogeologinių rekomendacijų žemėlapį, įvertinti šalies požeminio vandens gamtinę saugą, kompleksiškai vertinti žemės gelmių naudojimo įvairiems tikslams galimybes.
5. Gauti naują informaciją apie Baltijos dugno ir krantų geologinę sandarą, geomorfologiją ir gamtos išteklius, jūros geologinio vystymosi istoriją, šiuolaikinius geologinius procesus, antropogeninę apkrovą. Numatoma atlikti Baltijos jūros dugno geologinį kartografavimą Klaipėdos-Nidos akvatorijoje ir priekrantės zonos kompleksinį kartografavimą didžiausios antropogeninės apkrovos zonose.
6. Plėtoti valstybinę geologinės informacijos sistemą, tobulinti informacijos elektroninės sklaidos galimybes.
7. Plėtoti tarptautinį bendradarbiavimą, prisidėti prie tarptautinių programų ir projektų įgyvendinimo.
8. Teikti visuomenei informaciją apie geologinę aplinką.

9.7. Dirvožemio ir žemės gelmių naudojimas

Dirvožemis, kaip gamtos išteklius, vertinamas pagal jo derlingojo (humusingojo) sluoksnio savybes, sudarančias sąlygas augti žemės ūkio ir kitiems augalams. Derlingasis dirvožemio sluoksnis – tai ribotas gamtos išteklius, kurio susidarymas ir atkūrimas yra ilgalaikis gamtinis procesas. Siekiant apsaugoti žemės ūkio arba miškų ūkio veiklai naudotinus žemės plotus nuo nepagrįsto sumažinimo arba taršos, Valstybinėje aplinkos apsaugos strategijoje numatyta mažinti dirvožemio taršą sunkiaisiais metalais, naftos produktais bei žemės ūkio chemikalais. Žemės įstatymo 21 straipsnis įpareigoja žemės savininkus įgyvendinti teisės aktų nustatytas dirvožemių apsaugos nuo erozijos ir nualinimo priemones, o vykdant statybas ir eksploatuojant naudingąsias iškasenas laikytis teisės aktų nustatytų reikalavimų, kad būtų išsaugotas derlingasis dirvožemio sluoksnis ir pažeistos žemės būtų rekultivuotos. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo [62] nustatyta, kad asmenys, atlikdami darbus, susijusius su žemės pažeidimu, privalo saugoti nukastą derlingąjį dirvožemio sluoksnį ir jį naudoti pažeistai žemei rekultivuoti arba nederlingai žemei gerinti.

Naudingosios iškasenos – tai žemės gelmėse esančios gamtinės mineralinės medžiagos, kurias galima naudoti gamybai arba kitoms reikmėms: angliavandeniliai, metalų rūdos, nemetalinės naudingosios iškasenos ir vertingieji mineralai. Leidimus naudoti žemės gelmių išteklius išduoda Vyriausybė, Aplinkos ministerija arba Lietuvos geologijos tarnyba.

Esant poreikiui plačiai paplitusias naudingąsias iškasenas naudoti ūkio poreikiams (ne pardavimui) žemės savininkai arba valstybinės žemės naudotojai turi gauti mažojo karjero pasą, kuriame nustatyta naudingųjų iškasenų eksploatavimo vieta ir sąlygos.

Naudingųjų iškasenų naudojimo sąlygas ir tvarką Lietuvoje reglamentuoja Žemės gelmių įstatymas [41], Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintos Leidimų naudotis naudingųjų iškasenų (išskyrus angliavandenilius), požeminio pramoninio bei mineralinio vandens išteklius ir žemės gelmių ertmes išdavimo taisyklės [70] bei kiti teisės aktai.

Valstybinėje aplinkos apsaugos strategijoje numatyta išvengti neigiamo poveikio aplinkai kasant naudingąsias iškasenas, rekultivuoti išnaudotus karjerus. Išnaudotų karjerų, durpynų ir kitaip pažeistos žemės naudojimo programa patvirtinta aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro įsakymu.

Detalesnis dirvožemių ir žemės gelmių apibūdinimas bei jų racionalaus naudojimo ir apsaugos reikalavimai pateikti skyriuje „Dirvožemio ir žemės gelmių naudojimas“.

9.8. Rekreacinių išteklių ir kraštovaizdžio naudojimas

Rekreaciniai ištekliai – tai gamtinės ir kultūrinės aplinkos savybės, tinkamos žmonių visaverčiam fiziniam bei dvasiniam poilsiui organizuoti. Rekreacinės teritorijos Lietuvoje užima apie 500 tūkst. hektarų, iš jų apie 84 tūkst. hektarų yra rekreacijai naudojami vandens telkiniai. Didžiausi rekreaciniai ištekliai yra pajūryje, miškinguose, ežeringuose rajonuose, upių slėniuose ir priemiestinėse zonose.

Rekreacinių išteklių naudojimo tvarką nustato Teritorijų planavimo įstatymas [35], Saugomų teritorijų įstatymas [31], Turizmo įstatymas [36], aplinkos ministro patvirtinti Rekreacinių teritorijų naudojimo, planavimo ir apsaugos nuostatai [107] bei kiti teisės aktai. Rekreacinių teritorijų apsaugos, naudojimo, tvarkymo ir planavimo priežiūrą įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka pagal kompetenciją vykdo Aplinkos ministerija, Ūkio ministerija, Valstybinis turizmo departamentas prie Ūkio ministerijos, apskričių viršininkai, savivaldybių institucijos, aplinkos apsaugos regionų departamentai, miškų urėdijos, valstybinių parkų ir biosferos rezervatų direkcijos, Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija.

Svarbiausias rekreacinių teritorijų tvarkymo siekis yra šių gamtos išteklių kokybės išsaugojimas – jų apsauga nuo kitokios ūkinės veiklos arba per daug intensyvaus rekreacinio naudojimo. Rekreacinių išteklių kokybę blogina vandens telkinių tarša, nereguliuojamos statybos, mažinančios rekreacinės vietovės natūralumą ir vaizdingumą, gamtos niokojimas, nesaugus poilsiavimas.

Rekreacinių teritorijų naudojimą būtina reguliuoti pagal parengtus šių teritorijų planavimo dokumentus. Juose planuojama:

1) išskirti ekstensyvaus pritaikymo ir intensyvaus pritaikymo zonas: ekstensyvaus pritaikymo zonose leidžiama įrengti poilsiavietes su minimalia infrastruktūra, išsaugant gamtinę aplinką ir natūralų kraštovaizdį; intensyvaus pritaikymo zonose leidžiama įrengti vasarvietes, rekreacinių įstaigų kompleksus;
2) rekreacinį aptarnavimą sieti su nuolatinių gyventojų aptarnavimo infrastruktūros įstaigomis;
3) riboti rekreacinių gamtos išteklių naudojimą ten, kur jie saugomi kitais tikslais.

Rekreacinėse teritorijose draudžiama veikla, kuri blogintų kraštovaizdžio būklę arba jo estetinę vertę, trukdytų ilsėtis poilsiui skirtose vietose arba keltų pavojų poilsiautojų saugumui. Be to, žemės naudotojai privalo šias teritorijas prižiūrėti ir tvarkyti, gerinti kelius ir takus. Poilsiautojai turi racionaliai naudoti ir tausoti rekreacinius išteklius, miškus, vandenis, tinkamai sutvarkyti paliekamą rekreacinę teritoriją, nepažeisti žemės savininkų arba naudotojų teisių.

Be rekreacinių teritorijų, prie gamtos išteklių priskiriamas visas šalies **kraštovaizdis,** kaip visuma (teritorinis kompleksas) Žemės paviršiaus gamtinių ir antropogeninių komponentų, vienas su kitu susijusių vertikaliais ir horizontaliais medžiaginiais, energetiniais bei informaciniais ryšiais.

Būtina išsaugoti natūralų kraštovaizdį, taip pat optimizuoti kaimiškąjį ir miestiškąjį kraštovaizdį. Šiuo tikslu teritorijų planavimo dokumentuose formuojamas gamtinis karkasas, kuriame numatomos atitinkamos priemonės kraštovaizdžio ekologiniam stabilumui ir natūralumui didinti.

Gamtinio karkaso koncepcija pagrįsta kraštovaizdžio hidrologiniais, litologiniais bei biologiniais ryšiais ir savybėmis, pirmiausia vandens, migracinių ryšių analize. Gamtinį karkasą sudaro: 1) geoekologinės takoskyros – teritorijų juostos, atskiriančios stambias geosistemas ir atliekančios ekologinį tarpsisteminį kompensavimą; 2) geosistemų stabilizavimo želdiniai – teritorijos, atliekančios vidinį, ekologinį kompensavimą stambiose geosistemose; 3) migracijos koridoriai – slėniai ir dubakloniai, kuriais vyksta intensyvi geodinaminė bei bioinformacinė apykaita.

Natūralaus kraštovaizdžio apsaugos ir kitos agrarinės aplinkosaugos priemonės numatomos administruojant kaimo plėtros plano įgyvendinimą [155] ir nustatant bendrųjų bei specialiųjų teritorijų planavimo dokumentų sprendinius – teritorijų tvarkymo reglamentus.

Kontroliniai klausimai

1. Kam priklauso išimtinė nuosavybės teisė į žemės gelmes, esančias Lietuvos valstybės sausumoje ir vidaus vandenyse?
2. Kokius žinote pagrindinius gamtos išteklių naudojimą ir apsaugą reglamentuojančius teisės aktus?
3. Kokiais principais vadovaujantis organizuojamas ir vykdomas augalijos ir gamtos išteklių naudojimas Lietuvoje?
4. Kaip reguliuojamas rekreacinių teritorijų naudojimas?
5. Kokiomis priemonėmis galima išsaugoti natūralų kraštovaizdį?

10.

ATLIEKŲ TVARKYMAS



10.1. Bendrieji atliekų susidarymo ir tvarkymo bruožai

Atliekos yra neatsiejama žmogaus ūkinės veiklos ir buities dalis. Naudojant gamtinius išteklius, dėl gamybos ar kitokios ūkinės veiklos procesų netobulumo neišvengiama nuostolių, atliekomis tampa ir vartojimui nebetinkami arba nereikalingi daiktai bei medžiagos. Formaliai vertinant, **atliekos** – tai visa, kas nepanaudota arba netinkama, tad visus dujinius, skystuosius ir kietuosius aplinkos teršalus, susidarančius dėl žmogaus ūkinės veiklos arba buityje, galima vadinti atliekomis. Bendrojoje aplinkos apsaugos sistemoje prie atliekų tvarkymo sektoriaus priskiriamos ir atliekomis vadinamos tik kietosios ir skystosios atliekos, išskyrus nuotekas. Atliekų tvarkymo teisės aktuose „atliekos" apibrėžiamos kaip bet kokios medžiagos arba daiktai, kurių atliekų turėtojas atsikrato, nori atsikratyti arba privalo atsikratyti, ir kurie priklauso tam tikroms atliekų grupėms bei įtraukti į patvirtintą atliekų sąrašą.

Atliekų susidarymas apibūdinamas kiekybiniais ir kokybiniais parametrais – kiekiais ir atliekų pavojingumu aplinkai ir žmogaus sveikatai. Atliekos priskiriamos prie pavojingų pagal tam tikras nustatytas atliekų pavojingumą lemiančias savybes (sprogstamosios, degios, toksiškos ir kt.) bei pavojingumo kriterijus. **Tvarkant pavojingas atliekas** keliami daug griežtesni aplinkos ir darbų saugos reikalavimai. Susidarančių atliekų kiekiai ir savybės priklauso nuo gamybos rūšies ir jos procesų tobulumo, vartojimo lygmens ir kitų veiksnių. Pagal kilmę atliekos skiriamos į gamybos, komunalinių, žemės ūkio, mineralinių žaliavų gavybos ir statybos bei griovimo atliekų grupes. Atskiros grupės atliekos gali skirtis savo savybėmis, pavyzdžiui, komunalines atliekas sudaro nepavojingos ir pavojingos (maža dalis), neorganinės ir organinės atliekos. 42 procentai iš jų – biodegraduojamos (virtuvės) atliekos, 14 procentų – popierius ir kartonas, po 9 procentus – plastikas ir stiklas, po 4 procentus – tekstilė, statybos ir griovimo atliekos, sąšlavos, 3 procentai – metalai. Nors dėl aplinkosauginio ir ekonominio poveikio priemonių gamybos atliekų, palyginus su pagaminamos produkcijos kiekiu, mažėja, tačiau, kylant vartojimo lygiui ir kintant prekių pateikimo pobūdžiui, komunalinių atliekų daugėja.

Atliekų tvarkymas teisės aktuose apibrėžiamas kaip atliekų surinkimo, vežimo, naudojimo ir šalinimo veikla, taip pat atliekų tvarkymo priežiūra

bei atliekų šalinimo vietų priežiūra jas uždarius. Atliekų tvarkymo būdai pasirenkami atsižvelgiant į atliekų savybes, aplinkosaugos reikalavimus, taip pat ekonomines sąlygas. Atliekų tvarkymo sistemoje svarbus atliekų tvarkymas jų susidarymo vietoje: rūšiavimas, saugojimas, galimas antrinis panaudojimas. Renkant ir vežant atliekas tam tikromis sąlygomis naudojamos specialios priemonės arba įrenginiai, pavyzdžiui, saugos reikalavimus atitinkantys pavojingų atliekų surinkimo punktai arba komunalinių atliekų perkrovimo stotys, kai šios atliekos nedidelėmis šiukšliavežėmis surenkamos iš gyventojų, bet nuvežti į toli esantį sąvartyną pigiau didelės talpos transporto priemonėmis. Išrūšiuotos arba apdorotos atliekos gali būti pakartotinai naudojamos, perdirbamos biologiniais, fiziniais arba cheminiais būdais arba naudojamos energijai gauti tiesiogiai sudeginant arba išgaunant biodujas. Labai svarbus antrinių žaliavų išskyrimas iš atliekų ir jų perdirbimas. Nors iš atliekų, laikomų sąvartynuose, beveik negalima gauti ekonominės naudos (išskyrus biodujas), be to, jos labai teršia orą ir gruntinius bei požeminius vandenis, toks atliekų tvarkymo būdas vis dar plačiausiai taikomas Lietuvoje (tiesa, jis pigiausias). Dėl šios priežasties labai svarbi atliekų šalinimo (laikymo) vietų priežiūra jas uždarius bei tinkamas sąvartynų įrengimas izoliuojant dugną ir surenkant biodujas.

10.2. Atliekų tvarkymo politikos principai

Atliekų tvarkymas yra svarbi ES aplinkos apsaugos politikos dalis, šiam sektoriui teikiamas pirmumas ir Lietuvoje. Atliekų tvarkymo teisinės bazės kūrimas, atliekų tvarkymo politikos ir atliekų tvarkymo alternatyvų pasirinkimas paremtas tam tikrais pagrindiniais principais. Atliekų tvarkymo politikos ir teisinio reglamentavimo Europos Sąjungoje pagrindas yra ES sutartis (28–30 ir 174–176 straipsniai) ir Bendrijos atliekų tvarkymo strategija. Pagrindinis strateginis ES atliekų tvarkymo tikslas – būtinybė užtikrinti aukštą aplinkos apsaugos lygį nepažeidžiant vidaus rinkos veiklos ir skatinti darnųjį vystymąsį. Lietuvai tapus ES nare, mūsų šalies atliekų tvarkymo politika taip pat remiasi šiomis strateginėmis ES nuostatomis.

ES atliekų tvarkymas grindžiamas septyniais pagrindiniais principais [199]:

1. **Atliekų tvarkymo hierarchija** (pasirinkimai nuo labiausiai iki mažiausiai pageidautino):

1.1. **Atliekų vengimas** – susidarančių kiekių ir pavojingumo mažinimas, turintis mažiausią poveikį aplinkai, nes mažėja atliekų surin-

kimo ir tvarkymo išlaidos; šis pasirinkimas dažniausiai padidina gamybos ir gamtinių išteklių panaudojimo efektyvumą, tačiau reikalauja ir didesnių investicijų.

1.2. **Pakartotinis atliekų naudojimas**. Atliekas reikia tik surinkti, tačiau beveik arba visiškai nereikia jų apdoroti.

1.3. **Atliekų perdirbimas.** Reikalinga atliekų surinkimo ir paruošimo perdirbti sistema, taip pat veiksmingas atliekų perdirbimo būdas.

1.4. **Atliekų panaudojimas energijai gauti.** Reikalinga atliekų surinkimo ir rūšiavimo atskiriant degiąją dalį sistema, deginant gaunama energija, tačiau atliekų medžiagos, kaip gamtiniai ištekliai, prarandamos.

1.5. **Saugus atliekų šalinimas** (sąvartynuose arba sudeginimas). Paskutinis pasirinkimas tinkamas tik tuomet, kai visi kiti atmesti kaip negalimi.

2. **Atliekų tvarkymo įrenginių pakankamumas Bendrijos mastu ir, jeigu tai įmanoma, kiekvienoje valstybėje narėje** (Bendrijos ekonominė nepriklausomybė tvarkant atliekas). Valstybės narės, jeigu reikia, bendradarbiaudamos su kitomis valstybėmis narėmis, turi sukurti susietą ir pakankamą atliekų šalinimo įrenginių tinklą, tenkinantį ir valstybės, ir Bendrijos poreikius.

3. **Geriausiai prieinamos technologijos, nereikalaujančios per didelių sąnaudų, taikymas** mažinant atliekų tvarkymo įrenginių aplinkos taršą.

4. **Artimumas**. Jeigu įmanoma, atliekos turi būti šalinamos kuo arčiau susidarymo vietos.

5. **Atsargumo principas**. Jeigu atliekų tvarkymo veikla kelia grėsmę aplinkai ir žmogaus sveikatai, turi būti daroma viskas, kad jos būtų galima išvengti net ir tuo atveju, kai tiesioginės priežasties ir pasekmės sąsajos nėra moksliškai įrodytos.

6. **Gamintojo atsakomybė**. Gamintojai, gaminantys produkciją, kuri panaudojus tampa atliekomis, fiziškai ar finansiškai atsakingi už visą savo gaminių gyvavimo ciklą ir šių gaminių atliekų tvarkymą.

7. ***Teršėjas moka* principas**. Atliekų tvarkymo išlaidas turi padengti jų turėtojai arba atliekų gamintojai.

Be šių pagrindinių principų, ES atliekų tvarkymo politikoje taikomos ir kitos priemonės strateginiams tikslams pasiekti:

- **bendras atliekų apibrėžimas visose valstybėse narėse**. Atliekų apibrėžimas pateiktas Bendrojoje atliekų direktyvoje ir privalomas visoms valstybėms narėms, nepriklausomai nuo to, ar atliekos bus perdirbamos, ar šalinamos; sudarytas atliekų sąrašas, kuris periodiškai peržiūrimas ir papildomas;

- **ekologiškai švarių gaminių vartojimo skatinimas**. Kuriant, gaminant ir vartojant ekologiškai švarius gaminius sumažinamas poveikis aplinkai per visą jų gyvavimo ciklą; šiuo tikslu taikomi du metodai: gaminio gyvavimo ciklo vertinimas ir gaminių aplinkosauginis ženklinimas;
- **ekonominių priemonių taikymo skatinimas.** Ekonominėmis priemonėmis veikiant vartojimo rinką siekiama skatinti aplinkos apsaugą, pavyzdžiui, taikomi mokesčiai išleidžiamiems į rinką gaminiams ir pakuotėms, gamybos metu į aplinką išmetamiems teršalams ir t. t.;
- **atliekų vežimo reguliavimas.** Reglamentuojamas atliekų vežimas ir ES valstybėse narėse, ir į ES, ir iš jos, o atliekų vežimų atskiroje valstybėje narėje priežiūra ir kontrolė turi atitikti ES reikalavimus;
- **aplinkos apsaugos ir vidaus rinkos veikimo derinimas.** Atliekų tvarkymo politika siekiama pusiausvyros tarp aukšto aplinkos apsaugos lygio ir sklandaus vidaus rinkos veikimo ūkio subjektams sudarant vienodas atliekų tvarkymo sąlygas.

10.3. Atliekų tvarkymą reglamentuojantys Europos Sąjungos teisės aktai

ES atliekų tvarkymo sektoriaus teisės aktus (direktyvas, reglamentus, sprendimus), kurių yra apie trisdešimt, galima suskirstyti į tris grupes:

1) reglamentuojantys bendrąjį atliekų tvarkymą. Šios grupės teisės aktuose nustatyti reikalavimai taikomi visoms atliekoms ir visiems jų tvarkymo būdams;
2) reglamentuojantys atliekų tvarkymo įrenginių veiklą, kuriuose nustatyti reikalavimai atliekų deginimo, šalinimo ir kito pobūdžio tvarkymo objektams;
3) reglamentuojantys atskirų atliekų srautų tvarkymą. Šios grupės teisės aktai skirti konkretiems atliekų srautams, įvertinant specifinius jų tvarkymo reikalavimus.

Bendrieji atliekų tvarkymą reglamentuojantys teisės aktai yra Bendroji atliekų direktyva 75/442/EEB, Pavojingų atliekų direktyva 91/689/EEB ir Atliekų vežimo reglamentas (EEB) Nr. 259/93. Remiantis direktyvose 75/442/EEB ir 91/689/EEB nustatytomis atliekų kategorijomis ir savybėmis Europos Komisijos sprendimu 2000/532/EB sudarytas atliekų sąrašas (jis sujungė nuo 1994 metų galiojusius atskirus nepavojingų ir pavojingų atlie-

kų sąrašus). Prie šios teisės aktų grupės priskiriamas ir reglamentas (EB) Nr. 2150/2002 dėl atliekų statistikos.

1975 m. liepos 15 d. Tarybos direktyva 75/442/EEB dėl atliekų [158] yra pagrindinis ES atliekų tvarkymo teisės aktas. Direktyvos priėmimą lėmė būtinybė suvienodinti atliekų tvarkymo reikalavimus valstybėse narėse, siekiant išvengti konkurencijos sąlygų pažeidimų, bei derinti valstybių narių veiksmus. Šioje direktyvoje ir vėlesnėje iš dalies ją keičiančioje direktyvoje 91/156/EEB pateiktos pagrindinės su atliekų tvarkymu susijusios sąvokos, nustatytas atliekų tvarkymo valdymo reglamentavimas (leidimai, kontrolė ir planavimas), numatytas vienodo principo taikymas padengiant atliekų tvarkymo išlaidas. Direktyva netaikoma: dujų išmetimams į atmosferą; radioaktyviosioms atliekoms; atliekoms, susidarančioms žvalgant, išgaunant, tvarkant ir saugant mineralinius išteklius, ir atliekoms iš veikiančių karjerų; kritusiems gyvuliams ir tokioms žemės ūkio atliekoms kaip srutos ir kitos natūraliai nepavojingos medžiagos, naudojamos žemės ūkyje; nuotekoms, išskyrus skystas atliekas; netinkamoms naudoti sprogstamosioms medžiagoms.

Direktyva įpareigoja valstybes nares imtis priemonių, skatinančių vengti atliekų ir perdirbti susidariusias atliekas. Atliekos turi būti panaudotos arba pašalintos nesukeliant pavojaus žmonėms ir nenaudojant procesų arba būdų, galinčių pakenkti aplinkai. Valstybės narės privalo sukurti integruotą ir vidaus sąlygas atitinkantį atliekų šalinimo įrenginių tinklą, nereikalaujantį per didelių išlaidų. Direktyvoje numatyta atliekų tvarkymo planavimo būtinybė. Siekiant atliekų tvarkymo priemonių įgyvendinimo tikslų, valstybės narės paskirta atsakinga institucija privalo rengti atliekų tvarkymo planus.

Valstybės narės turi užtikrinti, kad kiekvienas atliekų turėtojas savo atliekas atiduotų privačiam arba valstybiniam atliekų surinkėjui arba jas šalintų pats pagal direktyvos reikalavimus. Ūkio subjektas atliekų tvarkymo veiklai vykdyti turi gauti už atliekų tvarkymą atsakingos valstybės narės institucijos leidimą. Visų atliekų tvarkytojų veikla turi būti reguliariai tikrinama, jie privalo vykdyti atliekų apskaitą. Direktyvoje nustatyta, kad atliekų tvarkymo išlaidos padengiamos remiantis *teršėjas moka* principu. **Teršėjas** – tai atliekų turėtojas, kurio atliekas tvarko atliekų tvarkytojas arba produkto, iš kurio atliekos atsirado, gamintojas.

Pavojingų atliekų tvarkymo reglamentavimas ES pradėtas 1978 m. priėmus direktyvą 78/319/EEB dėl toksinių ir pavojingų atliekų. Atsižvelgiant į valstybių narių patirtį, sukauptą taikant šią direktyvą, ir ypatingą pavojingų atliekų pobūdį, reikalaujantį papildomų griežtesnių, negu direktyva 75/442/EEB nustatytų, tvarkymo reikalavimų, 1991 m. gruodžio 12 d. pri-

imta Tarybos direktyva 91/689/EEB dėl pavojingų atliekų [162]. Direktyva skirta suderinti valstybių narių pavojingų atliekų tvarkymo teisės normas ir pagerinti pavojingų atliekų tvarkymo veiksmingumą. Atliekos laikomos pavojingomis, jeigu jos atitinka direktyvoje nurodytas kategorijas ir rūšis bei turi atitinkamų sudedamųjų dalių ir savybių.

Direktyva reikalauja imtis būtinų priemonių nustatyti ir registruoti pavojingas atliekas nuo jų susidarymo momento visais tarpinio perdavimo etapais iki galutinio pašalinimo. Visais pavojingų atliekų tvarkymo etapais draudžiama maišyti skirtingas pavojingas atliekas arba pavojingas atliekas su nepavojingomis. Nesilaikyti šio draudimo leidžiama tik tais atvejais, kai nesukeliamas pavojus žmonėms bei aplinkai ir, ypač, siekiant padidinti šalinimo arba panaudojimo saugumą ir turint atitinkamą leidimą. Jeigu techniškai bei ekonomiškai įmanoma ir reikalinga, atliekos, jau sumaišytos su kitomis atliekomis arba medžiagomis, turi būti atskiriamos. Surenkamos, pervežamos ir laikinai saugomos pavojingos atliekos turi būti tinkamai supakuotos ir paženklintos, pervežant būtinas lydraštis. Atsakingos valstybių narių institucijos privalo planuoti pavojingų atliekų tvarkymą parengdamos joms atskirus valdymo planus arba įtraukdamos į bendruosius visų atliekų tvarkymo planus.

1993 m. vasario 1 d. Tarybos reglamentas (EEB) Nr. 259/93 dėl atliekų vežimo į Europos Bendriją, iš Bendrijos ir jos viduje priežiūros ir kontrolės [163] perkėlė 1989 m. Bendrijos pasirašytos Bazelio konvencijos dėl pavojingų atliekų tarpvalstybinių pervežimų bei jų tvarkymo kontrolės reikalavimus ir panaikino ankstesnę direktyvą 84/631/EEB dėl pavojingų atliekų tarpvalstybinio vežimo priežiūros ir kontrolės. Reglamentas nustato pranešimų apie visas atliekų siuntas per valstybių sienas sistemą ir leidimų išdavimo procedūras pagal atliekų rūšį ir paskirties vietą.

Atliekų vežimas skirstomas pagal paskirties vietą ir atliekų tvarkymo tikslą. Reglamente nustatytas skirtingas režimas vežti atliekas iš vienos valstybės narės į kitą, išvežti iš ES ir įvežti į ją. Vežamos atliekos skirstomos į šalinamas ir naudojamas. Reglamento prieduose pateikti žaliasis (nedidelės rizikos), geltonasis (didesnės rizikos) ir raudonasis (didelės rizikos) atliekų sąrašai atitinka Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) 1992 metais sudarytus sąrašus. Siunčiančiosios ir priimančiosios šalių atsakingos institucijos atsako už tai, kad atliekos būtų šalinamos arba naudojamos aplinkai nekenksmingu būdu, taip pat už tai, kad būtų draudžiamas neteisėtas atliekų vežimas, o pažeidėjai baudžiami. Vežant atliekas per valstybių sienas turi būti pateikiamos finansinės garantijos arba atitinkamas draudimas. Reglamente nurodytų atliekų išvežimas ir įvežimas į ES yra draudžiamas, išskyrus nustatytus atvejus.

Atliekų tvarkymo įrenginių veiklą reglamentuoja Atliekų deginimo direktyva 2000/76/EB, Atliekų sąvartynų direktyva 1999/31/EB ir Laivų atliekų priėmimo uostuose direktyva 2000/59/EB.

2000 m. gruodžio 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/76/EB dėl atliekų deginimo [169], visiškai įsigaliojusi nuo 2005 metų pabaigos, pakeitė ankstesnes komunalinių atliekų deginimo direktyvas 89/369/EEB ir 89/429/EEB bei pavojingų atliekų deginimo direktyvą 94/67/EB. Direktyvos tikslas – sumažinti į orą, vandenis ir dirvožemį deginant pavojingas ir nepavojingas atliekas patenkančių kenksmingų teršalų kiekį.

Direktyvoje apibrėžtos atliekų deginimo įrenginių eksploatavimo sąlygos, kontrolė ir monitoringas, nustatytos minimalios degimo temperatūros, išmetamų teršalų ribiniai dydžiai ir kiti parametrai. Reglamentuojamos nuotekų išleidimo sąlygos, atliekų deginimo liekanų tvarkymas, apibrėžti mėginių ėmimo ir analizės standartai bei metodikos, nustatyti saugos priemonių ir visuomenės informavimo reikalavimai.

1999 m. balandžio 26 d. Tarybos direktyva 1999/31/EB dėl atliekų sąvartynų [167] numatė priemones ir tvarką, padedančias užkirsti kelią arba kuo labiau sumažinti neigiamą sąvartynų poveikį aplinkai ir jų keliamą pavojų žmonėms, kylantį šalinant atliekas sąvartyne ir vėliau per visą sąvartyno veikimo laiką. Direktyvoje visi sąvartynai skirstomi į pavojingų atliekų, nepavojingų atliekų ir inertinių atliekų sąvartynus. Kiekvienam sąvartynų tipui nustatyti atitinkami jų įrengimo ir tvarkymo reikalavimai, nepriimtinų ir priimtinų į sąvartynus atliekų kriterijai, daug dėmesio skiriama sąvartynuose šalinamų biodegraduojamųjų atliekų kiekiui mažinti. Nustatytos atliekų priėmimo sąvartyne, kontrolės ir stebėjimo sąvartyno eksploatacijos metu bei sąvartyno uždarymo ir vėlesnės priežiūros tvarkos. Direktyva nustato reikalavimus sąvartyno eksploatacijos leidimui gauti, leidimo sąlygas ir turinį. Direktyvos reikalavimų neatitinkančių sąvartynų operatoriai privalo parengti sąvartynų sutvarkymo planus, kuriuose nurodytos priemonės, reikalingos direktyvai įgyvendinti. Mokestis už atliekų šalinimą sąvartynuose turi padengti ne tik sąvartyno įrengimo ir eksploatacijos išlaidas, bet ir jo uždarymo bei tolesnės priežiūros sąnaudas.

Atskirais ES teisės aktais dažniausiai reglamentuojamas specifinių pavojingų atliekų srautų tvarkymas. Išimtis – pakuočių atliekos, kurių didžiausiąją dalį sudaro nepavojingos atliekos, tinkamos naudoti kaip antrinės žaliavos.

1975 m. birželio 16 d. Tarybos direktyva 75/439/EEB dėl naudotų alyvų šalinimo [157], su pakeitimais ir papildymais direktyva 87/101/EEB nustatė naudotų alyvų surinkimo, šalinimo ir tvarkymo kontrolės sąlygas,

tvarkymo prioritetus (regeneravimas, deginimas, saugus laikymas ir šalinimas) ir reikalavimus atskiriems tvarkymo būdams.

Valstybėms, turinčioms titano dioksido pramonę (Lietuvoje šios pramonės šakos nėra), svarbi 1978 m. vasario 20 d. Tarybos direktyva 78/176/EEB dėl titano dioksido pramonės atliekų.

1986 m. birželio 12 d. Tarybos direktyva 86/278/EEB dėl aplinkos, ypač dirvožemio, apsaugos naudojant žemės ūkyje nuotekų dumblą [160] nustatė nuotekų dumblo naudojimo žemės ūkyje kontrolės principus, sunkiųjų metalų koncentracijų maksimalius ribinius dydžius dirvoje ir dumble, naudojamame žemės ūkyje, bei didžiausius šių metalų kiekius, kuriuos galima kasmet su dumblu įterpti į dirvožemį.

1991 m. kovo 18 d. Tarybos direktyva 91/157/EEB dėl baterijų ir akumuliatorių, turinčių tam tikrų pavojingų medžiagų [161], ir ją papildančiomis direktyvomis, siekiant sumažinti naudotų baterijų ir akumuliatorių keliamos taršos lygį, nustatyti apribojimai gyvsidabrio, kadmio ir švino kiekiams juose, reikalaujama išeikvotas baterijas ir akumuliatorius surinkti skyrium nuo kitų atliekų, tinkamai paženklinti. Valstybės narės turi parengti baterijų ir akumuliatorių tvarkymo programas.

1994 m. gruodžio 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 94/62/EB dėl pakuočių ir pakuočių atliekų [164] ir iš dalies ją keičiančia direktyva 2004/12/EB nustatyti pakuočių tipai ir reikalavimai pakuotėms (svorio ir tūrio mažinimas, pakuotėje esančių sunkiųjų metalų koncentracijos lygis ir kt.), apibrėžtos su pakuočių tvarkymu susijusios sąvokos, reglamentuojamas naudotų pakuočių grąžinimo, surinkimo ir naudojimo, ženklinimo ir identifikavimo bei informacinių sistemų kūrimas. Valstybėms narėms nustatytos pakuočių atliekų naudojimo arba degimo energijai gauti ir perdirbimo užduotys – bendrai pagal visų pakuočių atliekų svorį ir atskirai skirtingoms pakuočių atliekų medžiagoms (stiklui, popieriui ir kartonui, metalui, plastikui, medienai).

1996 m. rugsėjo 16 d. Tarybos direktyva 96/59/EB dėl polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (PCB ir PCT) šalinimo [165] skirta suderinti valstybių narių teisės aktus dėl kontroliuojamo šių ypač pavojingų medžiagų šalinimo, įrangos, užterštos šiomis medžiagomis, nukenksminimo ir šalinimo, kad, remiantis šios direktyvos nuostatomis, polichorinti bifenilai ir terfenilai iki 2010 metų pabaigos būtų visiškai nukenksminti. Direktyvoje apibrėžtos šių medžiagų nukenksminimo ir šalinimo sąlygos, nurodyta jų tvarkymo planavimo būtinybė.

2000 m. rugsėjo 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/53/EB dėl eksploatuoti netinkamų transporto priemonių [168] numatytos priemonės mažinti automobilių atliekų susidarymą, užtikrinti jų surin-

kimą (valstybės narės įpareigotos sukurti netinkamų naudoti transporto priemonių surinkimo sistemas), tvarkyti jas nekenksmingomis aplinkai sąlygomis, pakartotinai naudoti išardytų automobilių dalis. Direktyvoje nustatytos netinkamų naudoti transporto priemonių perdirbimo ir panaudojimo užduotys.

2003 m. sausio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų [171] skatinama elektros ir elektroninės įrangos atliekų prevencija, reikalaujama sukurti jų surinkimo sistemas ir nustatomos jų pakartotinio panaudojimo ir perdirbimo užduotys. Susijusioje direktyvoje 2002/95/EB ribojamas pavojingų medžiagų naudojimas naujai gaminamoje įrangoje.

Netiesiogiai su atliekų tvarkymu susiję ir kitų ES aplinkosaugos sektorių: taršos integruotos prevencijos ir kontrolės, cheminių medžiagų, poveikio aplinkai vertinimo, oro ir vandenų apsaugos, kiti teisės aktai.

10.4. Atliekų tvarkymas Lietuvoje

10.4.1. Pagrindiniai atliekų tvarkymą reglamentuojantys teisės aktai

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatyme, nustatančiame pagrindinius aplinkos apsaugos valdymo principus, atliekų tvarkymo reikalavimai apibrėžti 23 straipsnyje: „Asmenys privalo laikytis Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatytų atliekų tvarkymo reikalavimų. Atliekų tvarkymo išlaidas apmoka teršėjas“.

Atliekų tvarkymo teisiniai pagrindai, perkeliant pagrindines ES direktyvų 75/442/EEB ir 91/689/EEB nuostatas, išdėstyti Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme [7]. Pirmoji įstatymo redakcija priimta 1998 metais, dabar galioja antroji – 2002 metų. Įstatymas nustato bendruosius atliekų tvarkymo reikalavimus bei atliekų tvarkymo sistemų organizavimo ir planavimo principus. Įstatymas nereglamentuoja išmetimų į orą, nuotekų į vandenį ir radioaktyviųjų atliekų tvarkymo, taip pat kritusių gyvulių ir žemės ūkio atliekų (natūralių, nepavojingų, naudojamų žemės ūkyje medžiagų) tvarkymo.

Šiame įstatyme pateiktos atliekų tvarkymo veiklą apibrėžiančios sąvokos, nustatyti atliekų tvarkymo prioritetai (prevencija, susidarančių kiekių ir pavojingumo mažinimas, perdirbimas, naudojimas energijai gauti, saugus šalinimas). Atliekų tvarkymo veikla reglamentuojama nustatant bendruo-

sius organizacinius, atliekų apskaitos ir ataskaitų teikimo, atliekų ir jų tvarkymo dokumentų saugojimo reikalavimus. Nurodomos sąlygos, kurioms esant rengiami ir įgyvendinami gamtos išteklių taupymo ir atliekų mažinimo planai, privaloma gauti aplinkosauginius veiklos leidimus, rengti atliekų naudojimo ar šalinimo techninius reglamentus ir atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planus.

Ypač daug dėmesio įstatyme skiriama pavojingoms atliekoms tvarkyti. Pavojingas atliekas tvarkančios įmonės (išskyrus šias atliekas vežančias) privalo gauti licencijas. Įstatymas nurodo būtinybę pavojingas atliekas nustatyti ir deklaruoti, saugomas arba vežamas pakuoti ir ženklinti, pildyti pavojingų atliekų naudojimo arba šalinimo įmonės darbo žurnalą, kuriame registruojami visi šių atliekų tvarkymo veiksmai.

Atliekų tvarkymo valstybinio reglamentavimo funkcijos įstatymu suteikiamos Aplinkos, Sveikatos apsaugos, Ūkio ir Žemės ūkio ministerijoms bei apskričių viršininkams ir savivaldybėms. Aplinkos ministerija reglamentuoja ir administruoja visų atliekų tvarkymą, kontroliuoja nustatytų reikalavimų ir užduočių įgyvendinimą, derina kitų valstybės institucijų, apskričių viršininkų ir savivaldybių veiklą. Kitos įstatyme nurodytos ministerijos koordinuoja savo sričių: medicinos, gamybos, žemės ūkio, maisto pramonės, atliekų tvarkymą. Apskričių viršininkai derina savivaldybių veiksmus kuriant regionines atliekų tvarkymo sistemas, o savivaldybės atsakingos už komunalinių atliekų tvarkymą savo teritorijose.

Įstatymas nustato trijų lygmenų: valstybinio, regioninio ir savivaldybių, atliekų tvarkymo planavimą, planų tikslus, bendruosius rengimo bei tvirtinimo principus ir sudėtį. Savivaldybės įstatyme nustatytomis sąlygomis organizuoja komunalinių atliekų tvarkymo sistemas, būtinas jų teritorijose susidarančioms komunalinėms atliekoms tvarkyti. Komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos teikiamos pagal savivaldybių atliekų tvarkymo taisykles.

Atliekų tvarkymo išlaidas, remiantis principu *teršėjas moka*, turi padengti atliekų turėtojas arba medžiagų bei gaminių, kuriuos naudojant susidaro atliekos, gamintojas arba importuotojas. Įstatymas numato ir kitus atliekų tvarkymo finansavimo šaltinius, nustato apmokestinamųjų gaminių ir pakuotės atliekų tvarkymo programos lėšų administravimo pagrindus.

Įgyvendinant *gamintojo atsakomybės* principą, Atliekų tvarkymo įstatyme apibrėžtos apmokestinamųjų gaminių ir pakuočių gamintojų, importuotojų bei platintojų teisės ir pareigos, reglamentuotas gamintojų ir importuotojų jungimasis į už atliekų tvarkymo užduočių vykdymą atsakingas organizacijas ir nustatyti reikalavimai elektros bei elektroninės įrangos atliekoms tvarkyti.

Valstybinio atliekų tvarkymo planavimo pagrindai išdėstyti 2002 metais Vyriausybės nutarimu patvirtintame Valstybiniame strateginiame atliekų tvarkymo plane [71]. Svarbiausieji šio plano tikslai:

1. Apsaugoti gamtą ir žmonių sveikatą nuo taršos atliekomis poveikio, maksimaliai, tačiau racionaliai naudojant atliekų medžiaginius ir energetinius išteklius.
2. Sukurti racionalią atliekų tvarkymo sistemą, tenkinančią visuomenės poreikius, užtikrinančią gerą aplinkos kokybę ir nepažeidžiančią rinkos ekonomikos principų.
3. Nustatyti atliekų tvarkymo užduotis, priemones ir veiksmus, sudarančius sąlygas per artimiausią dešimtmetį įgyvendinti Europos Sąjungos atliekų tvarkymo direktyvas.

Lietuvos Respublikoje kuriamą atliekų tvarkymo sistemą sudaro atskiros gamybos atliekų tvarkymo ir savivaldybių komunalinių atliekų tvarkymo grandys. Ji pagrįsta atliekų tvarkymo principų hierarchija ir principo *teršėjas moka* įgyvendinimu. Plane detalizuotas atliekų tvarkymo sistemos principų (atliekų vengimo, naudojimo, saugaus šalinimo, apskaitos ir kontrolės bei kitų) įgyvendinimas, numatytos priemonės ir nustatytos užduotys vystyti savivaldybių atliekų tvarkymo sistemas ir kurti regioninių komunalinių atliekų tvarkymo sistemas.

Strateginiame plane pažymėta, kad, siekiant geriau tvarkyti gamybos atliekas pagal tvarkymo ypatumus, jos turi būti išskirtos į specifinius srautus. Pagrindiniams specifiniams atliekų srautams: pavojingoms atliekoms, biodegraduojamoms atliekoms, pakuočių atliekoms, antrinėms žaliavoms, statybos ir griovimo atliekoms, eksploatuoti netinkamoms transporto priemonėms, elektros ir elektroninės įrangos atliekoms bei alyvų atliekoms, nustatytos valstybinės tvarkymo užduotys ir specialūs reikalavimai.

Atliekų tvarkymo įstatyme nurodyti bendrieji reikalavimai detalizuoti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu patvirtintose Atliekų tvarkymo taisyklėse (pirmoji redakcija galiojo nuo 1999 metų, antroji – nuo 2004 metų) [91], kurios nustato atliekų surinkimo, saugojimo, vežimo, naudojimo, šalinimo, apskaitos, identifikavimo, deklaravimo, rūšiavimo ir ženklinimo tvarką.

Įmonės, užsiimančios atliekų tvarkymo veikla, šiose taisyklėse nustatyta tvarka privalo registruotis Atliekas tvarkančių įmonių registre. Taisyklėse nustatytomis sąlygomis su atliekų tvarkymu susijusios įmonės privalo pildyti nustatytos formos pirminės atliekų apskaitos žurnalą. Remiantis pirminės atliekų apskaitos duomenimis kasmet regioniniams aplinkos apsaugos departamentams teikiamos pirminės atliekų apskaitos (įmonės, kuriose atliekos susidaro gamybos metu) arba atliekų apskaitos (įmonės, kuriose at-

liekos tvarkomos) ataskaitos. Taisyklėse nurodyti reikalavimai atliekų naudojimo arba šalinimo techninio reglamentui parengti, sąlygos atliekoms surinkti, saugoti bei rūšiuoti įmonėse ir organizacijose, detalizuotas pavojingų atliekų nustatymas ir deklaravimas, pakavimas ir ženklinimas, vežant pavojingas atliekas būtino pavojingų atliekų lydraščio forma, jo pildymo ir naudojimo tvarka. Pavojingas atliekas naudojančios arba šalinančios įmonės visus pavojingų atliekų naudojimo arba šalinimo darbo etapus turi registruoti specialiame įmonės pavojingų atliekų naudojimo arba šalinimo žurnale. Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyti terminai atliekų tvarkymo dokumentams saugoti. Pagal nustatytus reikalavimus turi būti rengiami regioniniai ir savivaldybių atliekų tvarkymo planai. Taisyklėse pateiktas atliekų sąrašas, atitinkantis Europos atliekų katalogą.

Nepavojingų atliekų vežimas Lietuvos teritorijoje reglamentuojamas bendraisiais krovinių vežimo teisės aktais (Kelių transporto kodeksu ir kt.), o pavojingos atliekos, kaip ir pavojingi kroviniai, kelių transportu šalies viduje vežami vadovaujantis Europos sutarties dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR) techninių priedų nuostatomis. Atliekoms įvežti ir išvežti iš Lietuvos galioja ES atliekų vežimo reglamentas (EEB) Nr. 259/93. 1998 metais Lietuvos Respublika ratifikavo Bazelio konvenciją.

ES sąvartynų direktyvos 1999/31/EB reikalavimai perkelti į Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisykles [93], patvirtintas 2000 metais. Taisyklėse nustatyta atliekų šalinimo sąvartynuose tvarka bei sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo reikalavimai, kad nekiltų arba kiek galima būtų sumažintas neigiamas atliekų sąvartynų poveikis aplinkai, ypač paviršiniam ir požeminiam vandeniui, dirvožemiui ir atmosferai, bet koks kitas pavojus žmonių sveikatai. Taisyklėse nurodyti papildomi duomenys, pateikiami projektuojamų sąvartynų poveikio aplinkai vertinimai, detalūs techniniai sąvartynų įrengimo reikalavimai, atliekų priėmimo kriterijai, duomenys, pateikiami paraiškoje sąvartyno eksploatavimo aplinkosauginiam leidimui gauti. Sąvartynas turi būti uždaromas pagal atitinkamus reikalavimus parengtą ir nustatyta tvarka suderintą projektą. Sąvartyno eksploatacijos metu ir jį uždarius, kol sąvartynas gali kelti pavojų aplinkai ir žmonių sveikatai, sąvartyno operatorius turi vykdyti aplinkos monitoringą (stebėseną). Turi būti parengti esamų sąvartynų sutvarkymo planai.

Atsižvelgiant į ES atliekų deginimo direktyvos 2000/76/EB nuostatas, 2002 metais parengti Atliekų deginimo aplinkosauginiai reikalavimai [101]. Šis teisės aktas nustato eksploatacijos sąlygas, išmetamųjų teršalų ribines vertes ir techninius reikalavimus, kurie privalomi visoms įmonėms, eksplo-

atuojančioms arba planuojančioms eksploatuoti atliekų deginimo arba bendro deginimo įrenginius. Atsižvelgiant į atliekų deginimo pobūdį, jos aplinkosauginiam leidimui ir paraiškai šiam leidimui gauti nustatyti papildomi reikalavimai. Reglamentuotas atliekų priėmimas į deginimo įrenginius, deginimo temperatūros, priklausomai nuo atliekų pavojingumo, režimas, išmetamųjų dujų valymo nuotekų ir deginimo liekanų tvarkymas. Daugiausia dėmesio skiriama į aplinkos orą išmetamų teršalų ribinėms vertėms, eksploataciniams parametrams ir teršalams matuoti.

Specifinių atliekų srautų tvarkymas Lietuvoje taip pat remiasi ES teisės aktų nuostatomis. Išsamiausiai reglamentuotas pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymas. 2001 metais priimtas Lietuvos Respublikos pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymas [25] nustato pagrindinius pakuočių reikalavimus, bendruosius Lietuvoje gaminamų ir į Lietuvą įvežamų pakuočių ir pakuočių atliekų apskaitos, ženklinimo, surinkimo, naudojimo reikalavimus, kad būtų išvengta pakuočių ir pakuočių atliekų neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai, taip pat gamintojų, importuotojų, pardavėjų, vartotojų, atliekų tvarkytojų teises ir pareigas tvarkant pakuotes ir pakuočių atliekas. Šio įstatymo nuostatos detalizuotos 2002 metais patvirtintose Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklėse [98], nustatant ribinius leistinus kenksmingų medžiagų kiekius pakuotėse, pakuočių ženklinimo, pakuočių, pakartotinio naudojimo pakuočių ir pakuočių atliekų apskaitos ataskaitų teikimo tvarkas bei reikalavimus organizuojant pakuočių atliekų rūšiavimą ir tvarkymą.

Naudotų alyvų, kurių didžioji dalis yra pavojingos atliekos, tvarkymą reglamentuoja Alyvų atliekų tvarkymo taisyklės (2002 m.) [100], atitinkančios ES direktyvos nuostatas. Taisyklėse nustatyti alyvų atliekų tvarkymo būdai (regeneravimas; perdirbimas į kurą, atitinkantį skystajam kurui taikomus kokybės reikalavimus; netinkamų regeneruoti arba perdirbti į kurą alyvų atliekų, taip pat atliekų, susidariusių regeneravimo ar perdirbimo metu, deginimas; alyvų atliekų, kuriose polichlorintų bifenilų ir terfenilų kiekis viršija nustatytas ribas, saugus šalinimas), reikalavimai alyvų atliekas tvarkančioms įmonėms ir alyvų atliekų apskaitai.

Išeikvotų baterijų ir akumuliatorių tvarkymo taisyklės (2001 m.) [96] nustato baterijų ir akumuliatorių, kuriuose gyvsidabrio, švino ir kadmio kiekiai viršija leistinas ribas, surinkimo, laikino saugojimo, vežimo, naudojimo, kontrolės ir dokumentacijos saugojimo tvarką.

Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklės (2003 m.) [102] parengtos siekiant užtikrinti, kad naudoti polichlorinti bifenilai būtų kuo greičiau šalinami, o įranga, turinti polichlorintų bifenilų – nukenksminta ar pašalinta, ir nustato polichlorintų bifenilų, naudo-

tų polichlorintų bifenilų ir įrangos, turinčios polichlorintų bifenilų, inventorizacijos, ženklinimo, saugojimo, eksploatavimo, nukenksminimo ir šalinimo tvarką. Polichlorinti bifenilai – tai visi bifenilų struktūros iki įvairaus laipsnio chlorinti junginiai, kurie buvo ypač paplitę kaip priedai alyvų, naudojamų elektros įrenginiuose, hidrauliniuose prietaisuose ir kitoje įrangoje, kurių cheminis stabilumas reikalingas saugiai įrenginio eksploatacijai arba ilgaamžiškumui užtikrinti.

Eksploatuoti netinkamų transporto priemonių tvarkymo taisyklės (2003 m.) [106] nustato reikalavimus, kurių tikslas – transporto priemonių atliekų susidarymo prevencija, eksploatuoti netinkamų transporto priemonių bei jų dalių pakartotinis naudojimas ir perdirbimas. Eksploatuoti netinkamų transporto priemonių apdorojimo įmonės turi laikytis pavojingų atliekų naudojimo arba šalinimo veiklai nustatytų reikalavimų bei papildomų sąlygų, apibrėžtų šiose taisyklėse.

Elektros ir elektroninės įrangos bei jos atliekų tvarkymo taisyklės (2004 m. nauja redakcija – 2005 m.) [116] nustato elektros ir elektroninės įrangos (EEĮ) ženklinimo, elektros ir elektroninės įrangos atliekų tvarkytojų ir šios įrangos vartotojų informavimo, elektros ir elektroninės įrangos atliekų surinkimo, saugojimo, apdorojimo, elektros ir elektroninės įrangos ir jos atliekų apskaitos reikalavimus ir tvarką. Taisyklės privalomos visiems asmenims, kurių veikla susijusi su taisyklėse nurodytų kategorijų elektros ir elektroninės įrangos gamyba, importu, platinimu ir šios įrangos atliekų tvarkymu.

ES direktyvos 86/278/EEB dėl aplinkos, ypač dirvožemio, apsaugos naudojant žemės ūkyje nuotekų dumblą reikalavimai perkelti į Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos normatyvinį dokumentą LAND 20. Nuo 2005 m. galioja nauja šio dokumento redakcija LAND 20-2005 Nuotekų dumblo naudojimo tręšimui bei rekultivavimui reikalavimai [121], kurių tikslas – reguliuoti nuotekų dumblo naudojimą žemės ūkyje, energetinėms kultūroms (greitai augančių želdinių, kurių paskirtis – tiesioginis panaudojimas biokuro gamybai) auginti bei pažeistoms teritorijoms (karjerams, iš-eksploatuotiems durpynams, uždaromiems sąvartynams, kelių sankasoms ir pan.) rekultivuoti taip, kad nebūtų neigiamo poveikio dirvožemiui, augmenijai, gyvūnams ir žmonėms. Reikalavimai taikomi buitinių bei komunalinių ir analogiškų pramoninių (pvz., maisto pramonės) nuotekų valymo dumblui.

Atskirais teisės aktais yra reglamentuotas medicininių ir farmacinių atliekų tvarkymas (Lietuvos higienos norma HN 66:2000 Medicininių atliekų tvarkymas, Farmacinių atliekų tvarkymo taisyklės ir kt.).

10.4.2. Komunalinių atliekų tvarkymo sistemos

Komunalinių atliekų – buityje susidarančių ir kitokių, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi panašios į buitines, tvarkymą organizuoja savivaldybės. Svarbiausia savivaldybių užduotis – pasiūlyti viešąją komunalinių atliekų tvarkymo (surinkimo, naudojimo ir šalinimo) paslaugą visiems gyventojams ir ūkio subjektams (įmonėms, įstaigoms ir organizacijoms) bei užtikrinti, kad ši paslauga atitiktų aplinkosauginius, techninius, ekonominius ir higienos reikalavimus, būtų patogi ir prieinama vartotojams. Atliekų tvarkymo įstatymas savivaldybes taip pat įpareigoja tvarkyti atliekas, kurių turėtojo nustatyti neįmanoma arba kuris nebeegzistuoja.

Savivaldybių komunalinių atliekų tvarkymo sistemų organizavimą ir administravimą reglamentuoja savivaldybių atliekų tvarkymo planai ir taisyklės. Planuose (reikalavimai jiems parengti nustatyti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro patvirtintose Atliekų tvarkymo taisyklėse) nurodomos priemonės, užtikrinančios valstybinių ir regioninių atliekų tvarkymo užduočių įgyvendinimą ir viešosios komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos pasiūlą visiems savivaldybės teritorijoje esantiems asmenims. Savivaldybių atliekų tvarkymo taisyklės reglamentuoja šios paslaugos teikimą ir nustato komunalinių atliekų tvarkymo sąlygas.

Komunalinių atliekų tvarkymo sistemų organizavimo sąlygos apibrėžtos Atliekų tvarkymo įstatyme. Savivaldybės gyvenamosios vietovės turi būti aprūpintos atliekų surinkimo ir išvežimo, atliekų rūšiavimo jų susidarymo vietose (tai dažniausiai atskiro antrinių žaliavų: popieriaus, stiklo, plastiko ir kitų, surinkimo konteineriai), atskirų komunalinių atliekų srautų: buityje susidarančių pavojingų atliekų, statybos ir griovimo atliekų, didžiųjų atliekų (baldų ir pan.), elektros ir elektroninės įrangos, naudotų padangų surinkimo (tai dažniausiai atliekų surinkimo aikštelės) priemonėmis.

Valstybiniame strateginiame atliekų tvarkymo plane nustatyta, kad iki 2007 metų viešoji komunalinių atliekų tvarkymo paslauga turi būti pasiūlyta visiems fiziniams ir juridiniams asmenims (laikant, kad paslauga įdiegta, jeigu ja naudojasi 85 procentai arba daugiau tos teritorijos ūkio subjektų ir gyventojų), savivaldybės įpareigotos įrengti aukščiau išvardintų atskirų atliekų srautų surinkimo aikšteles – po vieną 100 000 gyventojų, bet ne mažiau kaip vieną savivaldybės teritorijoje. Iki 2008 metų savivaldybės turi įrengti šiame plane nustatytą antrinių žaliavų surinkimo konteinerių aikštelių skaičių (viena aikštelė 600 ar 800 gyventojų, priklausomai nuo miestų ar gyvenamųjų vietovių dydžio).

Komunalinių atliekų tvarkymo išlaidas, remiantis principu *teršėjas moka*, turi apmokėti atliekų turėtojai: gyventojai ir įmonės, įstaigos arba or-

ganizacijos. Atliekų tvarkymo įstatymas numato ir kitus finansavimo šaltinius: savivaldybių aplinkos apsaugos rėmimo specialiąsias programas, biudžeto, tarptautinės paramos ir kitas lėšas. Įmokas už atliekų tvarkymą atliekų turėtojai moka arba tiesiogiai atliekas surenkančiai ir išvežančiai įmonei (jeigu savivaldybės atliekų tvarkymo taisyklėse numatytas tiesioginis sutarčių sudarymas ir nustatytas atliekų tvarkymo tarifas, dažniausiai vienam gyventojui pagal nustatytą atliekų susikaupimo normą), arba į savivaldybės biudžetą, kai įvedama vietinė rinkliava už atliekų tvarkymą (rinkliavos dydis dažniausiai apskaičiuojamas tarifo principu). Mokestį už paslaugas tiksliau galima apskaičiuoti pagal konteinerio dydį ir jo tuštinimo dažnį (t. y. pagal faktiškai išvežtų atliekų tūrį), jis tinka tik individualiems vartotojams, todėl taikomas rečiau. Atsiskaitymas už paslaugas pagal faktiškai išvežtų į sąvartyną atliekų tūrį, kai atliekų turėtojai atskiria antrines žaliavas, kurios tvarkomos nemokamai, yra tinkamiausia ekonominė priemonė, skatinanti rūšiuoti atliekas ir toliau naudoti. Šiuo metu Lietuvos sąvartynuose laikoma apie 95 procentai buitinių atliekų.

Įvertinus antrinių žaliavų surinkimo svarbą, savivaldybėms nustatytos valstybinės šių medžiagų surinkimo užduotys. Iki 2006 metų per metus turi būti surenkama (pagal atliekų svorį) ne mažiau kaip (iš visų komunalinių atliekų procentais): popieriaus ir kartono – 4, stiklo – 2, plastiko – 1, iki 2010 metų šios užduotys didėja atitinkamai iki 6, 3 ir 2 procentų. Dalis komunalinių atliekų (pakuotės ir kai kurie gaminiai) yra apmokestinama ir tvarkoma remiantis gamintojo atsakomybės principu, išlaidas apmokant gamintojams. Atliekų tvarkymo įstatymas nustato galimybę šio mokesčio mokėtojams arba jų įgaliotoms organizacijoms kurti savivaldybių komunalinių atliekų tvarkymo sistemas papildančias apmokestinamųjų atliekų surinkimo sistemas.

Komunalines atliekas tvarkančias įmones savivaldybės išrenka arba organizuodamos viešuosius atrankos konkursus, arba, jeigu yra įsteigusios savo kontroliuojamą bendrovę, gali skirti jai užduotį tvarkyti savivaldybės teritorijoje susidarančias atliekas.

Vykdant ES atliekų tvarkymo reikalavimus (ypač ES sąvartynų direktyvos) ir siekiant padidinti atliekų tvarkymo sistemos veiksmingumą, Lietuvoje kuriamos regioninės komunalinių atliekų tvarkymo sistemos. Naujiems ES aplinkosauginius reikalavimus atitinkantiems sąvartynams įrengti ir juos eksploatuoti, tinkamai uždaryti senuosius sąvartynus (skaičiuojant ir mažesnius negu 1 hektaro, jų Lietuvoje apie 800) reikalingos labai didelės investicijos, kurios neįmanomos atskiroms mažoms savivaldybėms, o lėšas kaupti didinant atliekų tvarkymo įmokas yra socialiai nepriimtina. Gavus ES finansinę paramą (pradžioje ISPA fondas, dabar – Sanglaudos fondai),

kuri dengia didžiąją dalį išlaidų (kitos – biudžeto lėšos ir paskolos), kuriamos Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Šiaulių, Panevėžio, Alytaus, Marijampolės, Telšių, Utenos ir Tauragės regioninės atliekų tvarkymo sistemos. Šiose regioninėse sistemose, be naujų sąvartynų įrengimo ir senųjų uždarymo, numatyta įrengti atliekų surinkimo aikšteles, atliekų perkrovimo, vežant į sąvartynus, stotis, žaliųjų atliekų kompostavimo aikšteles. ES reikalavimų neatitinkančiuose sąvartynuose atliekas bus draudžiama šalinti nuo 2009 metų vidurio, o iki 2011 metų pabaigos juos privaloma uždaryti. Dėl didelės įtakos klimato kaitai pagal ES sąvartynų direktyvos reikalavimus mažinami biodegraduojamųjų atliekų, laikomų sąvartynuose, kiekiai. Valstybiniame strateginiame atliekų tvarkymo plane numatyta, kad iki 2010 metų sąvartynuose šalinama jų dalis turi sudaryti ne daugiau kaip 75 procentus 2000 metais pašalinto kiekio, 2013 metais – 50 procentų, o 2020 metais – 35 procentus.

Nors komunalinių atliekų tvarkymo srityje pirmiausia siekiama kuo skubiau sutvarkyti sąvartynus, tačiau svarbiausi uždaviniai ateityje bus komunalines atliekas sudarančių srautų išskyrimas (ypač antrinių žaliavų), biodegraduojamųjų atliekų tvarkymas ir sprendimas dėl komunalinių atliekų deginimo. Tvarkant komunalines atliekas didelę reikšmę turi gyventojų elgsena – žemą dabartinį atliekų tvarkymo lygį Lietuvoje būtina kelti ir aplinkosauginio švietimo bei ugdymo, ir ekonominio poveikio priemonėmis.

10.4.3. Pavojingų atliekų tvarkymas

Pavojingos atliekos, keliančios didžiausią pavojų aplinkai ir žmonių sveikatai, sudaro atskirą atliekų grupę, keliami ypatingi jų tvarkymo reikalavimai. Beveik visos šios atliekos susidaro gamybos bei verslo įmonėse ir tik maža dalis (iki 2 proc.) – buityje. Didžioji dalis (apie 95 proc.) Lietuvoje susidarančių pavojingų atliekų yra naftos produktų atliekos ir naftos produktais užteršti vandenys arba gruntas. Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, sumažėjus gamybai ir keičiantis jos pobūdžiui, pavojingų atliekų susidaro apie du kartus mažiau, tačiau problemų vis dar kelia anksčiau susidariusios pavojingų atliekų sankaupos nebeveikiančiose įmonėse (pvz., seni pesticidai, naudoti žemės ūkyje), kurias reikia nustatyti ir sutvarkyti, užterštos teritorijos.

Bendrieji pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimai išdėstyti Atliekų tvarkymo įstatyme, kai kurie iš jų detalizuoti Atliekų tvarkymo taisyklėse, atskiriems pavojingų atliekų srautams (polichorintiems bifenilams ir terfe-

nilams, baterijoms bei akumuliatoriams ir kitiems) nustatytos tvarkymo taisyklės.

Pavojingų atliekų tvarkymo sistema, pagrįsta gamintojo atsakomybės bei *teršėjas moka* principais ir apimanti pavojingų gamybos atliekų ir pavojingų buities atliekų, susidarančių namų ūkiuose ir mažose įmonėse, surinkimą ir tvarkymą, Lietuvos Respublikoje kuriama nuo 1993 metų (pavojingų atliekų tvarkymo programos 1993–1998 ir 1999–2003 metams patvirtintos Vyriausybės nutarimais). Sukurtos keturios regioninės pavojingų atliekų tvarkymo aikštelės (Šiauliuose, Alytuje, Klaipėdoje ir Vilniuje), kurios šiuo metu sujungtos į vieną valstybės kontroliuojamą įmonę – UAB „Toksika“, parengti būtiniausi pavojingų atliekų tvarkymą reglamentuojantys dokumentai, tačiau dėl lėšų stokos neįgyvendinti numatyti pavojingų atliekų sąvartyno ir šių atliekų deginimo projektai. Daugelio pavojingų atliekų (automobilių akumuliatorių, grunto ir dumblo, užterštų naftos produktais, pramoninių nuotekų valymo dumblo, užteršto sunkiaisiais metalais ir kitų) surinkimo ir tvarkymo sistemos jau sudarytos.

Lietuvoje veikia per šimtą Pavojingų atliekų tvarkymo licencijavimo taisyklėse nustatyta tvarka licencijuotų pavojingas atliekas tvarkančių įmonių. Norinčios vykdyti šią veiklą įmonės privalo registruotis Atliekas tvarkančių įmonių registre, turėti aplinkosauginį (TIPK) leidimą, atliekų naudojimo arba šalinimo techninį reglamentą, atliekų naudojimo arba šalinimo veiklos nutraukimo planą, turi būti sudariusios laidavimo draudimo sutartį arba turėti banko garantiją, užtikrinančią į atliekų naudojimo arba šalinimo veiklos nutraukimo planą įtrauktų priemonių finansavimą įmonės bankroto arba kitu atveju. Pavojingas atliekas tvarkančios įmonės ir įmonės, kuriose susidaro tam tikras kiekis pavojingų atliekų, privalo pildyti pirminės atliekų apskaitos žurnalus ir kasmet teikti atliekų apskaitos ataskaitas regionų aplinkos apsaugos departamentams. Pavojingas atliekas tvarkančių įmonių darbuotojai atestuojami pagal Pavojingas atliekas tvarkančių įmonių darbuotojams taikomus kvalifikacinius reikalavimus ir atestavimo tvarką.

2006 metais Vyriausybės nutarimu patvirtinta Valstybinė pavojingų atliekų tvarkymo 2006–2008 metų programa [89], kurioje nurodyti veiksmai turi užtikrinti ES direktyvų, reglamentuojančių pavojingų atliekų tvarkymą, įgyvendinimą. Programos uždaviniai yra pavojingų atliekų tvarkymo teisinės bazės tobulinimas, pavojingų atliekų tvarkymo sistemos plėtra, pavojingų atliekų tvarkytojų gebėjimų stiprinimas ir jų informacinio bei metodinio aprūpinimo gerinimas, valstybinės pavojingų atliekų tvarkymo kontrolės pajėgumų stiprinimas. Numatyta įrengti pavojingų atliekų šalinimo sąvartyną su atliekų paruošimo šalinti technologiniais įrenginiais ir pavojingų atliekų deginimo įrenginį, sutvarkyti bankrutavusiose įmonėse be šeiminin-

ko likusias pavojingas atliekas. Programoje nustatytos priemonės finansuojamos iš valstybės biudžeto, ES paramos fondų ir ūkio subjektų lėšų.

10.4.4. Gaminių ir pakuočių atliekų tvarkymas

Atliekų tvarkymo įstatyme **gaminių atliekos** apibrėžiamos kaip atliekos, kurios susidaro pasibaigus alyvų, elektros ir elektroninės įrangos bei Mokesčio už aplinkos teršimą įstatymo nustatyta tvarka apmokestinamų gaminių naudojimo laikui, ir eksploatuoti netinkamos transporto priemonės. **Pakuočių atliekos** – pakuotės ir pakuočių medžiagos, pagal atliekų apibrėžimą priskiriamos prie atliekų, išskyrus pakuočių gamybos atliekas.

Mokesčio už aplinkos teršimą įstatymo pakeitimai, ekonominėmis priemonėmis skatinantys teršėjus vykdyti atliekų prevenciją ir tvarkyti atliekas, atlikti 2002 metais, priėmus Lietuvos Respublikos mokesčio už aplinkos teršimą įstatymo naują redakciją [21]. Mokesčio objektas dabar, po 2006 metų pradžioje atliktų įstatymo pakeitimų, yra padangos (naujos, restauruotos ir naudotos), sveriančios daugiau kaip 3 kilogramus, akumuliatoriai, galvaniniai elementai, vidaus degimo variklių degalų, tepalų ir oro filtrai, automobilių hidrauliniai (tepaliniai) amortizatoriai bei pakuotė: stiklinė, plastikinė, **PET**, kombinuota, metalinė, popierinė ir kartoninė, kita (medinė, tekstilinė, keraminė). Mokesčio tarifas filtrams ir amortizatoriams nustatytas litais už vienetą, likusiems gaminiams ir pakuotei – litais už kilogramą.

Mokestį už aplinkos teršimą gaminių ir pakuotės atliekomis moka gaminių gamintojai ir importuotojai, mokestinis laikotarpis yra kalendoriniai metai. Mokestis patenka į valstybės biudžetą. Surinktos lėšos naudojamos Atliekų tvarkymo įstatyme numatytiems Gaminių ar pakuotės atliekų tvarkymo programos tikslams įgyvendinti. Mokestis už iš Lietuvos teritorijos išvežtus apmokestinamuosius gaminius ir į apmokestinamąją pakuotę įpakuotus gaminius nemokamas, jeigu pateikiami tai patvirtinantys dokumentai. Siekiant skatinti mokesčio mokėtojus tvarkyti šias apmokestinamąsias atliekas, įstatyme numatytos lengvatos, susietos su Vyriausybės nustatytų gaminių bei pakuotės atliekų naudojimo ir (arba) perdirbimo 2003–2006 metų užduočių vykdymu. 2006 metams buvo nustatytos šios tvarkymo užduotys: 80 procentų apmokestinamųjų gaminių ir 60 procentų stiklinės, 25 procentų (naudojimas, iš jo 20 procentų perdirbimas) plastikinės, 25 procentų kombinuotos, 40 procentų metalinės, 55 procentų (naudojimas, iš jo 40 procentų perdirbimas) ir 25 procentų kitos pakuotės. Gamintojai ir importuotojai atleidžiami nuo mokesčio už visą gaminių ir (arba) pakuotės kiekį, jeigu vykdo šias užduotis ir pateikia Mokesčio už aplinkos teršimą

apskaičiavimo ir mokėjimo tvarkoje nustatytas pažymas, patvirtinančias šių pakartotinai panaudotų arba perdirbtų, arba panaudotą energijai gauti gaminių arba pakuotės atliekų kiekį. Jeigu mokesčio mokėtojas įvykdė tris ketvirtadalius nustatytos užduoties, jis atleidžiamas nuo mokesčio už tris ketvirtadalius, jei pusę – nuo pusės, jei ketvirtadalį – nuo ketvirtadalio. Gaminių ir pakuotės atliekų sutvarkymo (perdirbimo, panaudojimo ar eksporto, nes eksportuotos atliekos taip pat laikomos sutvarkytomis) pažymas gali išduoti tik įmonės, įrašytos į Atliekas naudojančių ar eksportuojančių įmonių, turinčių teisę išduoti pažymas, sąrašą. Už nuslėptą apmokestinamųjų gaminių ir pakuotės kiekį mokamas dvigubas mokestis.

Mokesčio už aplinkos teršimą alyvų, elektros ir elektroninės įrangos (EEĮ) atliekomis bei eksploatuoti netinkamomis transporto priemonėmis nėra, Valstybiniame strateginiame atliekų tvarkymo plane nustatytos atitinkamos jų tvarkymo organizacinės sąlygos ir užduotys. Tepalų gamintojai ir importuotojai įpareigoti vykdyti šias tepalų atliekų tvarkymo užduotis: pradedant 2006 metais, regeneruoti arba perdirbti į kurą ne mažiau kaip 30 procentų, o pradedant 2010 metais – ne mažiau kaip 50 procentų tepalų atliekų, skaičiuojant nuo per metus į rinką pateikto tepalų kiekio. Kad būtų įvykdytos šios užduotys, turi būti tvarkomos visos tepimo ir pramoninės alyvos, kurios tapo netinkamos naudoti pagal pirminę paskirtį.

Elektros ir elektroninės įrangos atliekų surinkimo ir tolesnio tvarkymo sistema turi būti organizuota taip, kad nuo 2008 metų buityje susidarančių elektros ir elektroninės įrangos atliekų būtų surenkama ne mažiau kaip 4 kilogramai vienam gyventojui per metus. Elektros ir elektroninės įrangos gamintojai ir importuotojai privalo užtikrinti, kad nuo 2008 metų iš elektros ir elektroninės įrangos atliekų turėtojų surinktų atliekų naudojimas, atliekose esančių dalių ir medžiagų pakartotinis naudojimas ir (arba) perdirbimas atitiktų nustatytas užduotis. Užduotys nustatytos atskiroms elektros ir elektroninės įrangos atliekų grupėms pagal vidutinį vieno prietaiso svorį.

Pagal Lietuvos ir ES teisės aktų reikalavimus eksploatuoti netinkamų transporto priemonių naudojimo ir perdirbimo užduotys nustatomos transporto priemonėms, priskiriamoms prie M_1 klasės (ne mažiau kaip 4 ratus turinčios transporto priemonės, skirtos keleiviams vežti, kuriose yra ne daugiau kaip 8 sėdimosios vietos keleiviams ir viena sėdimoji vieta vairuotojui) arba N_1 klasei (ne mažiau kaip 4 ratus turinčios transporto priemonės, skirtos kroviniams vežti, kurių bendroji masė – ne didesnė kaip 3,5 tonos), ir triratėms motorinėms transporto priemonėms, išskyrus motorines trirates transporto priemones su simetriškai išdėstytais ratais. Transporto priemonių gamintojai ir importuotojai privalo užtikrinti, kad surinktų eksploatuoti netinkamų transporto priemonių dalių ir medžiagų naudojimas ir perdirbimas

atitiktų nustatytas užduotis. Iki 2010 metų turi būti naudojama (pagal svorį) 90 procentų, o perdirbama 83 procentų dalių ir medžiagų, iki 2015 metų – atitinkamai 95 ir 85 procentai.

Pagal Atliekų tvarkymo įstatymą gamintojai ir importuotojai gali patys tvarkyti savo gaminių ar pakuočių atliekas, sutartiniais pagrindais pavesti tai daryti tokias atliekas tvarkančioms įmonėms, įsteigti organizacijas ir joms pavesti diegti savivaldybės organizuojamą komunalinių atliekų tvarkymo sistemą papildančias atliekų surinkimo sistemas, kad būtų įvykdytos Vyriausybės nustatytos gaminių ir pakuotės atliekų tvarkymo užduotys arba steigti teisės aktų nustatyta tvarka licencijuojamas finansiškai už užduočių vykdymą atsakingas organizacijas. Gamintojai ir importuotojai turi registruotis Gamintojų ir importuotojų registravimo taisyklėse nustatyta tvarka. Elektros ir elektroninės įrangos atliekas rinkti ir tvarkyti nustatyti papildomi reikalavimai, apibrėžiantys gamintojų ir importuotojų veiksmus tvarkant iki 2005 m. rugpjūčio 13 d. į rinką išleistos įrangos (vadinamąsias istorines elektros ir elektroninės įrangos atliekas) ir po šios datos išleistos įrangos atliekas.

Kontroliniai klausimai

1. Išvardinkite kriterijus, pagal kuriuos atliekos priskiriamos prie pavojingų atliekų grupės.
2. Kokiais principais remiama ES atliekų tvarkymo politika?
3. Kokie ES teisės aktai reglamentuoja atliekų tvarkymą ir kaip jie perkeliami į nacionalinę teisę?
4. Kaip tvarkomos komunalinės atliekos?
5. Kokie svarbiausi pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimai?
6. Kodėl į atskirą atliekų tvarkymo grupę išskirtos gaminių ir pakuočių atliekos?

11.

APLINKOS MONITORINGAS

(STEBĖSENA)



11.1. Aplinkos monitoringo (stebėsenos) tikslas, uždaviniai ir principai

Aplinkos monitoringas (stebėsena) plačiąja prasme – tai sistemingas aplinkos bei jos komponentų būklės ir kitimo stebėjimas, antropogeninio poveikio aplinkai vertinimas ir prognozė. Aplinkos monitoringo siaurąja prasme tikslas yra laiku teikti objektyvią informaciją gamtinės aplinkos būklei įvertinti, jos pokyčiams prognozuoti bei efektyviai valdyti aplinkos kokybę, tai yra, monitoringas tiesiogiai gali būti suprantamas kaip pagrindinė priemonė, kurios dėka surenkami duomenys bei informacija. Iš šių apibrėžimų akivaizdu, kad aplinkos monitoringas yra ne savitikslė sistema, o gamtinės aplinkos būklės vertinimo ir kokybės valdymo sistemos dalis.

Pagrindinės bendrosios aplinkos monitoringo (stebėsenos) savybės:

1) sukurtas racionalus aplinkos monitoringo stočių ir periodinių stebėjimų tinklas;
2) sukurta duomenų apie aplinkos būklę rinkimo sistema.

Pagrindiniai bendrieji aplinkos monitoringo (stebėsenos) uždaviniai:

1) nuolat ir sistemingai stebėti gamtinės aplinkos ir jos elementų būklę Lietuvos Respublikos teritorijoje;
2) sisteminti, vertinti ir prognozuoti gamtinėje aplinkoje vykstančius savaiminius ir dėl žmogaus poveikio atsirandančius pokyčius, tų pokyčių tendencijas ir galimas pasekmes;
3) kaupti, analizuoti ir teikti valstybės institucijoms, visuomenei informaciją apie gamtinės aplinkos būklę, reikalingą darniam vystymuisi užtikrinti, teritorijų planavimo, socialinės raidos sprendimams priimti, mokslo ir kitoms reikmėms;
4) analizuoti ir vertinti vykdomų aplinkosaugos priemonių veiksmingumą;
5) užtikrinti tarptautinius aplinkos monitoringo informacijos mainus.

Aplinkos monitoringas padeda:

- formuoti visų lygių aplinkosaugos politiką;
- pagrįsti aplinkos apsaugos priemones ir įvertinti jų efektyvumą;
- įvertinti šalies ir jos teritorinių vienetų įvairių ekonominės plėtros variantų aplinkosauginės rizikos laipsnį;
- nustatyti teritorijas, kuriose gamtinės aplinkos kokybė bloga, išaiškinti svarbiausias blogėjimo priežastis ir parengti rekomendacijas padėčiai gerinti;

- kiekybiškai įvertinti teršiančių medžiagų pernašas į šalies teritoriją ir iš jos;
- įvertinti patirtus ilgalaikius ekologinius nuostolius;
- sudaryti bei patikslinti aplinkosauginius normatyvus;
- kontroliuoti gamtos išteklių naudojimą;
- informuoti visuomenę apie šalies ir jos teritorinių vienetų gamtinės aplinkos būklę.

Vertinant gamtinės aplinkos monitoringo reikšmę, svarbu nepamiršti, kad jis savo funkcijomis glaudžiai susijęs ne tik su aplinkos būklės valdymo, bet ir su žmogaus sveikatos priežiūros tikslais.

Aplinkos monitoringo sistema formuojama vadovaujantis šešiais pagrindiniais principais.

Tęstinumo principas reiškia, kad reikia vengti tokių egzistuojančios aplinkos monitoringo sistemos struktūros pakitimų, kurie galėtų nutraukti turimas daugiamečių stebėjimų metu gautas duomenų sekas. Kuo stebėjimų seka ilgesnė, tuo duomenys vertingesni ir jais paremtos išvados patikimesnės.

Pakankamo minimumo principas reiškia, kad būtina numatyti tokį minimalų stebėjimų bei tyrimų skaičių, kuris sudarytų sąlygas surinkti pakankamai išsamią informaciją, reikalingą tinkamai įvertinti ir reguliuoti visos šalies aplinkos būklei.

Reprezentatyvumo principas reiškia, kad kaupiama informacija turi objektyviai atspindėti šalies gamtinės aplinkos sąlygų ir antropogeninio poveikio įvairovę, daugiausia dėmesio kreipiant į labiausiai paplitusius ir jautriausius kraštovaizdžio ir ekosistemų tipus bei svarbiausias antropogeninio poveikio rūšis.

Kompleksiškumo principui įdiegti vykdomus stebėjimus bei tyrimus būtina kuo labiau derinti laiko ir erdvės požiūriu.

Siekiant įdiegti **patikimumo principą,** informacijos kokybė turi būti kontroliuojama visais: jos kaupimo, analizės ir apibendrinimo, etapais.

Biocentriškumo principas reiškia, kad aplinkos monitoringo sistema orientuojama taip, kad gauti rezultatai leistų įvertinti žmogaus veiklos poveikį gyvajai gamtai bei žmogui ir padėtų pagrįsti optimalią antropogeninių procesų valdymo strategiją, siekiant sumažinti jų neigiamą poveikį gyvajai gamtai ir žmogui.

Operatyvumo principas suprantamas kaip gautų duomenų bei jų pagrindu padarytų išvadų pateikimas laiku sprendimų galią turinčioms institucijoms.

11.2. Aplinkos monitoringo (stebėsenos) Lietuvoje apžvalga

Lietuvoje, kaip ir daugelyje šalių, pirmiausia pradėtas stebėti vienas iš gyvybiškai svarbiausių objektų – vanduo. Reguliarus požeminio vandens monitoringas Lietuvoje pradėtas vykdyti 1946 metais, 1950 metais Lietuvoje pradėti pirmieji sisteminiai paviršinio vandens kokybės stebėjimai. 1967 metais, kaip tuometinės sąjunginės stebėjimų sistemos dalis, jau funkcionavo kompleksinė bei gana išsami oro ir vandens kokybės stebėjimų sistema, tačiau kitų sferų ir aplinkos elementų būklės stebėjimai buvo fragmentiški, nekoordinuoti, dažniausiai buvo atliekami įvairūs atskiri trumpalaikiai tyrimai. 1989 metais Lietuvos gamtos apsaugos komitetas prie Ministrų Tarybos priėmė nutarimą „Dėl kompleksinio ekologinio monitoringo organizavimo" – žengtas žingsnis į visų aplinkos sferų stebėjimo ir vertinimo sistemos kūrimą. 1991–1992 metais Aplinkos apsaugos departamente prie Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos profesoriaus R. Juknio vadovaujama darbo grupė parengė pirmąją ekologinio monitoringo programą, pagrįstą **pakankamo minimumo principu**. Nuo 1993 metų nacionalinei ekologinio monitoringo programai pradėtos skirti biudžeto lėšos, šie metai – didelės dalies ir dabar atliekamų aplinkos stebėjimų pradžia.

Plečiantis tarptautiniam bendradarbiavimui informacijos apie aplinkos būklę vertinimo ir sklaidos srityje atsirado būtinybė pertvarkyti monitoringo sistemą pagal tarptautinius poreikius, be to, reikėjo reformuoti monitoringo finansavimo sistemą, optimaliau išdėstyti stebėjimo vietas. Tai įvertinusi, Lietuvos Respublikos Vyriausybė 1996 metais Lietuvos valstybinėje aplinkos apsaugos strategijoje numatė tobulinti aplinkos monitoringo sistemą.

1998 metais Lietuvos Respublikos Vyriausybė pritarė naujajai Valstybinei aplinkos monitoringo programai, parengtai šešeriems – 1999–2004 – metams. Programa rengta atsižvelgiant į visus esminius monitoringo principus.

Kitos valstybinės aplinkos monitoringo programos turiniui esminę įtaką turėjo Lietuvos Respublikos integracijos į ES procesas bei įsipareigojimai aplinkos sektoriuje tapus ES nare. 2005 metais Lietuvos Respublikos Vyriausybė patvirtino Valstybinę aplinkos monitoringo 2005–2010 metų programą. Rengiant naują programą buvo atsižvelgta į ES aplinkos sektoriaus direktyvų reikalavimus aplinkos būklės matavimų kiekiui ir kokybei bei poreikį kai kuriose srityse taikyti iš esmės naujus stebėjimo ir vertinimo

principus. Be to, šios monitoringo programos priemonės buvo parinktos įvertinus naujus nacionalinius informacijos apie aplinkos būklę poreikius, vis svarbesnį kaimyninių šalių stambių ūkio subjektų poveikio Lietuvos aplinkai vertinimą ir prognozes. Programoje taip pat išdėstyti nauji finansiniai poreikiai bei organizaciniai pakeitimai, būtini užtikrinant naujų priemonių įgyvendinimą.

11.3. Aplinkos monitoringo (stebėsenos) vieta aplinkos kokybės valdymo sistemoje

Jau žinome, kad aplinkos monitoringas yra itin svarbus aplinkos kokybės valdymo sistemos komponentas, o ne savitikslė sistema. Tai ypač kompleksiška struktūra, kuri efektyviai funkcionuos ir pasieks jai iškeltus tikslus tik tada, kai bus kokybiškai praeiti visi pagrindiniai tokios sistemos kūrimo etapai. Visų pirma turi būti pasirinktas svarbus gamtinės aplinkos komponentas (o po to – ir atitinkami monitoringo objektai), su kuriuo susijusi nustatyta problema. Svarbiais gamtinės aplinkos komponentais dažniausiai pasirenkami gamtos ištekliai arba komponentai, būtini užtikrinti sveikatai nepavojingą aplinką, rečiau – ekosistemų stabilumas. Tipiški galimų problemų pavyzdžiai – gausumo mažėjimas, kokybės blogėjimas ir pan.

Jeigu bus pasirinktas, pavyzdžiui, Lietuvos didžiųjų riedulių, tokių kaip Puntukas, tūrio monitoringas siekiant išvengti jų mažėjimo dėl turistų lytėjimo poveikio, pokyčių nebus labai ilgai ir, matyt, toks monitoringas neturėtų būti tęsiamas – *nėra problemos, netinkamas monitoringo objektas*. Kitaip yra stebint, sakysime, aplinkos radiacinį foną. Dar nebuvo užfiksuota svarbių radiacinio fono pakitimų radiologinio monitoringo metu Ignalinos AE poveikio zonoje, tačiau dėl stebimo *objekto svarbos* neplanuojama tokį monitoringą nutraukti.

Jeigu ilgą laiką svarbaus aplinkos komponento būklė yra stabiliai gera, atsižvelgus į visas aplinkybes galima mažinti stebėjimų dažnumą. Jeigu stebėjimo objektas yra sąlygiškai svarbus, tačiau ilgą laiką jo kokybė nekinta arba kinta natūraliai (dėl gamtinių sukcesijų ir pan.), galima įtarti, kad jis buvo nesėkmingai pasirinktas – šiuo atveju tiesiog nėra problemos arba ji mažai tikėtina.

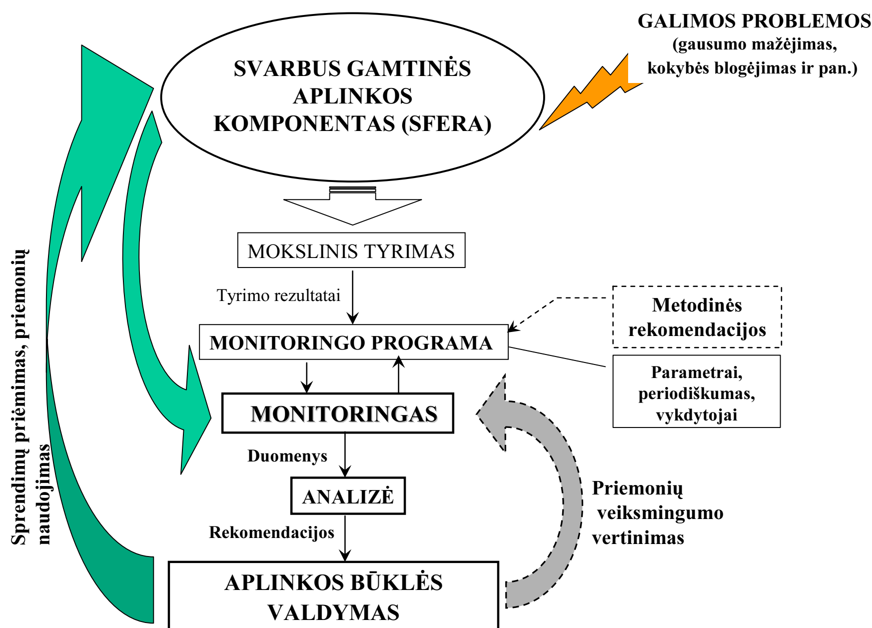
Pavyzdžiui, jeigu būtų atliekamas sliekų monitoringas, duomenys, matyt, rodytų natūralius gausumo svyravimus, tačiau sunku tikėtis, kad neįvykus katastrofai sliekų pavojingai padaugėtų arba iki išnykimo ribos sumažėtų. Tai Lietuvos sąlygomis dabar negresia, todėl šių bestuburių būklės monitoringo Lietuvoje neverta atlikti, nes nėra realios arba numanomos grėsmės.

Jeigu kuriama nauja monitoringo sistema (nustatyta dar neišspręsta problema, pasirinkti nauji stebėjimo objektai), kitas etapas – mokslinis tyrimas. Tai – būtinas etapas, nes prieš pradedant vykdyti sistemingus stebėjimus būtina atsakyti į šiuos klausimus:

- Ką stebėti: kokius objektus bei parametrus ir kokiomis aplinkybėmis stebėti yra optimalu ir efektyvu?
- Kaip stebėti: kokie stebėjimo metodai ir procedūros turi būti naudojami?
- Kaip dažnai stebėti: koks turėtų būti stebėjimų periodiškumas?

Vienas iš svarbiausių mokslinio tyrimo rezultatų – metodinės rekomendacijos, nurodančios, kaip monitoringas turėtų būti vykdomas. Neatlikus tokio tyrimo kyla grėsmė, kad bus stebima ne tas ir ne taip, kad būtų gauta patikima informacija, ir investuotos į stebėjimus lėšos (nepamirškime, kad monitoringas – daugiametis procesas!) neatneš lauktos naudos. Mokslinio tyrimo rezultatai taip pat sudaro sąlygas parengti patį svarbiausią monitoringo dokumentą – **monitoringo programą**, kurioje nurodomi objektai, parametrai, periodiškumas, stebėjimo tinklų dydis, vykdytojai, finansiniai poreikiai. Monitoringo programa, atsižvelgiant į objektus, rengiama ne trumpesniam kaip 3 metų laikotarpiui – tai pats trumpiausias periodas, kuris bent teoriškai leidžia išvengti konkrečių metų klimato sąlygų įtakos monitoringo rezultatams.

Turint metodines rekomendacijas ir nustatyta tvarka įteisintą monitoringo programą, monitoringas pradedamas įgyvendinti. Jo tiesioginis rezultatas – pirminiai duomenys, kurie analizuojami. Duomenų analizės išdava – informacija, atsakanti į klausimus: ar kas nors vyksta? Ar svarbu tai, kas vyksta? Situacija gerėja ar blogėja? Galiausiai pateikiamos rekomendacijos, kokių priemonių reikėtų imtis. Rekomendacijos pateikiamos institucijoms, turinčioms įgaliojimus priimti sprendimus dėl aplinkos būklės valdymo, jos pasirenka ir įgyvendina priemones valdyti aplinkos kokybę. Įgyvendinamos aplinkos būklės valdymo priemonės veikia svarbų gamtinės aplinkos komponentą, o monitoringu stebimi to komponento pokyčiai ir vertinamas jų bei taikomų priemonių efektyvumas.



4 pav. Aplinkos monitoringo vieta aplinkos kokybės valdymo sistemoje

11. 4. Aplinkos monitoringo (stebėsenos) Lietuvoje struktūra, reikšmingumo ir įgyvendinimo lygiai

Nors vienas iš pagrindinių aplinkos monitoringo sistemos formavimo principų yra kompleksiškumo principas, suderinti stebėjimus yra sunku. Šiuo metu daugelyje Europos šalių yra pasirinktas kompromisinis variantas – stebėjimai atliekami atskirose gamtinėse sferose (atmosferoje, hidrosferoje, litosferoje, biosferoje), o kompleksiniai procesai stebimi specialiai parinktose etaloninėse teritorijose. Akivaizdu, kad ateityje bus stiprinama būtent kompleksinių procesų stebėjimo ir vertinimo dalis, pagal galimybes ir prasmę bandant susieti atskirų aplinkos komponentų monitoringą.

Kokios dalys paprastai sudaro aplinkos monitoringo sistemą? Įvairių šalių aplinkos monitoringo struktūra yra panaši. Gamtoje vykstančius procesus veikia ir gamtiniai, ir antropogeniniai veiksniai, todėl ir monitoringo struktūrai pagrįsti svarbi abiejų šių veiksnių (ypač antrojo) įtaka. Paprastai aplinkos monitoringą sudaro:

1) taršos „gamintojų" – antropogeninių taršos šaltinių, sukeliančių fizinį, radiacinį, cheminį, biologinį ir kitokį poveikį aplinkai bei jų įtakos gamtinei aplinkai – monitoringas;
2) pagrindinių gamtinių sferų aplinkos komponentų (aplinkos oro, vandens, žemės gelmių, dirvožemio, gyvosios gamtos) būklės monitoringas;
3) natūralių ir antropogeniškai veikiamų gamtinių sistemų (gamtinių buveinių, ekosistemų) būklės monitoringas;
4) pagrindinių gamtinių teritorinių komponentų (kraštovaizdžio) būklės monitoringas.

Aplinkos monitoringas (stebėsena) nėra vienalytis ne tik objektų, bet ir apimčių, uždavinių svarbos bei reikšmingumo požiūriu. Pagal stebėjimų apimtis dažnai skiriamas trijų reikšmingumo lygių motoringas: lokalinis (vietinis), regioninis ir globalinis (pasaulinis).

Lokalinis (vietinis) monitoringas atliekamas sąlygiškai aiškiai apribotoje, palyginus nedidelėje teritorijoje. Jis dažniausiai atliekamas atskirų taršos objektų (gamyklų, elektrinių, ir pan.) arba jų kompleksų (miestų ir pramonės centrų) poveikio zonose, kuriose antropogeninis poveikis gamtai ir žmogui stipriausias ir, tolstant nuo stebimo taršos objekto ar jų komplekso, pamažu silpnėja.

Regioninis monitoringas atliekamas žymiai didesnėse teritorijose regioniniu principu, neretai remiantis įvairaus hierarchinio lygio administraciniu teritorijos suskirstymu. Galimas ir skirstymas pagal antropogeninio poveikio intensyvumo arba užterštumo lygio regionus, arba tam tikras natūralias gamtines sistemas, kurių bent apytiksles ribas įmanoma išskirti – miškų masyvus, upių baseinus ir pan. Didžiausios perspektyvos pastaruoju metu siejamos būtent su baseininio principo (kai regionas – upės baseinas) valdant aplinkos būklę įgyvendinimu.

Globalinio (pasaulinio) monitoringo objektai išskiriami minimalaus antropogeninio poveikio vietovėse ir turi atspindėti pasaulyje vykstančius procesus. Globalinio monitoringo teritorijose (stotyse) beveik visi stebėjimai vykdomi pagal tarptautinių monitoringo programų reikalavimus. Šio monitoringo duomenys naudojami kaip sąlygiškai nepakitusių ekosistemų rodikliai, todėl neretai vietoj globalinio monitoringo pavadinimo vartojamas sinonimas – foninis monitoringas.

Pagrindinis aplinkos monitoringą Lietuvos Respublikos teritorijoje reglamentuojantis teisės aktas – Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas – numato tris monitoringo sistemos įgyvendinimo lygius: valstybinį, savivaldybių ir ūkio subjektų. Panaši sistema yra ir kitose Europos šalyse. Šių lygių išskyrimas leidžia nustatyti vykdytojų, atsakingų už monitoringo įgyvendinimą, grupes.

Valstybinis aplinkos monitoringas – valstybės visoje Lietuvos Respublikos teritorijoje vykdomi sistemingi gamtinės aplinkos bei jos komponentų būklės ir jų tarpusavio sąveikos stebėjimai, antropogeninio poveikio aplinkai vertinimas ir prognozė. Valstybinis aplinkos monitoringas yra vykdomas visais stebėjimų reikšmingumo lygiais. Apie jį daugiausia kalbėsime, nes jis yra svarbiausias.

Savivaldybių aplinkos monitoringas – aplinkos monitoringo sistemos dalis, apimanti savivaldybių teritorijose atliekamus sistemingus gamtinės aplinkos stebėjimus, antropogeninio poveikio aplinkai vertinimą ir prognozes. Šis monitoringas turėtų būti vykdomas tada, kai savivaldybės teritorijoje aplinkos būklei įvertinti nepakanka valstybinio aplinkos monitoringo duomenų (pvz., pernelyg mažai stebėjimo stočių) arba atsiranda specifiniai informacijos apie aplinkos kokybę poreikiai (sakysime, miesto plėtros, infrastruktūrų plėtros ir pan.). Savivaldybių aplinkos monitoringas atliekamas regioniniu reikšmingumo lygiu.

Ūkio subjektų aplinkos monitoringas – juridinių ir fizinių asmenų, veikiančių aplinką ir naudojančių gamtos išteklius, nustatyta tvarka atliekamas ūkio subjektų įtakos gamtinei aplinkai monitoringas. Ūkio subjektų monitoringas dažniausiai atliekamas lokaliniu (vietiniu) stebėjimų lygiu.

11. 5. Atskirų aplinkos komponentų monitoringas (stebėsena)

Ūkio subjektų aplinkos monitoringą sudaro ūkio subjektų taršos šaltinių ir ūkio subjektų aplinkos (poveikio aplinkai) monitoringas.

Ūkio subjektų taršos šaltinių monitoringas yra ūkio subjektų taršos šaltinių emisijos (teršalų išmetimo, išleidimo, išspinduliavimo) į aplinką monitoringas.

Ūkio subjektų aplinkos (poveikio aplinkai) monitoringas – tai ūkio subjektų emituojamų (išmetamų, išleidžiamų, išspinduliuojamų) teršalų poveikio aplinkai bei jos komponentams monitoringas.

Ūkio subjektų aplinkos monitoringo tikslas – nustatyti, kaip aplinkai galimai pavojinga ūkinė veikla veikia aplinką, kokia veikla aplinką veikia labiausiai ir teikti rekomendacijas ūkinės veiklos objektų taršai mažinti.

Pagrindiniai ūkio subjektų aplinkos monitoringo uždaviniai – atlikti sistemingus taršos šaltinių į aplinką išmetamų teršalų matavimus, nustatyti jų poveikį aplinkos komponentų (orui, vandeniui, dirvožemiui, gyvajai gamtai, kraštovaizdžiui) kokybei bei teikti informaciją apie ūkinės veiklos poveikį aplinkai.

Ūkio subjektų aplinkos monitoringą vykdyti būtina tik tiems ūkio subjektams, kurie užsiima galimai pavojinga aplinkai veikla, tai yra elektrinėms (šiluminėms ir atominėms), naftos gavybos ir perdirbimo įmonėms, cemento, popieriaus ir celiuliozės, trąšų ir kitų cheminių medžiagų gamybos įmonėms, radioaktyvių ir pavojingų atliekų saugykloms, subjektams, eksploatuojantiems vandenvietes, nuotekų valymo įrenginius, dideles fermas, sąvartynus.

Taigi antropogeninių taršos šaltinių monitoringas yra ypač svarbus, nes neatlikus teršalų kiekių ir jų cheminės sudėties matavimų bei apskaitos neįmanoma nustatyti antropogeninių veiksnių įtakos aplinkai. Pagal taršos sklaidos vertinimą taršos šaltinius galima skirstyti į dvi grupes:

1) **stacionarūs** arba **sutelktosios taršos** (anksčiau dar vadinti taškiniais) šaltiniai (konkretūs objektai – pramonės įmonės, elektrinės, sąvartynai);
2) **mobilieji (judieji)** arba **pasklidžiosios taršos** šaltiniai (transportas, žemės ūkio naudmenos, ganyklinė gyvulininkystė ir pan.).

Šiuo metu Lietuvoje egzistuoja dviejų lygių taršos šaltinių kontrolės sistema – valstybinė ir objekto savikontrolės. Pastaroji – pagrindinis ūkio subjektų aplinkos monitoringo komponentas, kurį ir sudaro emisijų (išmetimo į aplinką) bei imisijų (poveikio aplinkai) stebėjimo dalys. Valstybinė kontrolės sistema kontroliuoja ūkio subjekto atliekamo monitoringo kokybę.

Ypač sunku kontroliuoti pasklidžiosios taršos poveikį aplinkai. Tai dažniausiai daroma netiesioginiais būdais. Pavyzdžiui, mobiliosios (transporto) taršos monitoringas Lietuvoje atliekamas apskaičiavimo būdu – teršalų kiekiai apskaičiuojami pagal atskiras transporto rūšis atsižvelgiant į jų tipus, sunaudotą kuro kiekį bei kuro rūšis. Pasklidžiąją žemės ūkio taršą galima apskaičiuoti pagal galvijų skaičių, vertinant upių vandens kokybę ir pan.

Pagrindiniai pasklidžiosios taršos monitoringo parametrai – dujų (SO_2, NO_2, CO), kietųjų dalelių (arba dulkių) ir specifinių teršalų (toluolo, benzolo, kai kurių lakių organinių junginių) koncentracija.

Pagrindiniai stacionarių taršos šaltinių monitoringo parametrai:

oro taršos šaltinių – dujų (SO_2, NO_2, CO, CO_2), kietųjų dalelių ir specifinių teršalų (lakių organinių junginių, sunkiųjų metalų, radionuklidų) koncentracija;

paviršinio vandens taršos šaltinių – sulfatų (SO_4), chloridų (Cl), šarminių metalų, skendinčių medžiagų, amoniako, nitritų, nitratų, fosfatų kiekiai, biologinio (BDS) ir cheminio deguonies sunaudojimo (ChDS) parametrai, bendras azoto ir bendras fosforo kiekis ir specifinių teršalų (naftos produktų, detergentų, fenolių, sunkiųjų metalų, chlororganinių junginių, radionuklidų) koncentracija;

gruntinio bei **požeminio vandens** ir **dirvožemio taršos šaltinių** – ChDS, bendras azoto ir bendras fosforo kiekis, specifinių teršalų (naftos produktų, fenolių, sunkiųjų metalų, chlororganinių junginių) koncentracija.

Antropogeninių taršos šaltinių stebėsenos duomenys naudojami:

- įvertinti antropogeninių atmosferos taršos šaltinių pasiskirstymą, jų emisijų dydį, nustatyti teršalų sklaidą ir koncentracijos lygį pažemio ore;
- prognozuoti galimas situacijas, steigti gamybos centrus ir teikti pasiūlymus aplinkos kokybei valdyti;
- reguliuoti upių baseinų vandens kokybę bei prognozuoti jos pokyčius keičiantis valymo įrenginių efektyvumui, žemės ūkio kultūrų auginimo technologijoms bei kintant hidrometeorologinėms sąlygoms;
- kompleksiškai vertinti antropogeninės taršos mastus konkrečioje vietovėje, teršalų migraciją aplinkoje (ore, vandenyje, dirvožemyje, biotoje), prognozuoti galimus aplinkos kokybės pokyčius vykstant žemės ūkio ir pramonės pertvarkai, spręsti neigiamo poveikio aplinkai mažinimo problemas.

Monitoringo principai daugelyje šalių panašūs, tik vienose šalyse monitoringą vykdo patys ūkio subjektai, kitur – už jų lėšas vykdo valstybinės institucijos, dar kitur – jis vykdomas valstybinių institucijų už valstybės lėšas. Esmė ta pati – nustatomas taršos šaltinis. Po to atliekamas šios taršos padarinių stebėjimas, vertinimas, prognozavimas ir valdymas.

11.5.1. Oro monitoringas (stebėsena)

Oro monitoringo tikslas – teikti informaciją apie tai, kuo ir kiek teršiame aplinkos orą, kokių ir kiek oro teršalų atsklinda iš kitų valstybių, kokia yra oro kokybė ir koks poveikis jai.

Tikslui pasiekti keliami uždaviniai: nuolat stebėti, analizuoti ir prognozuoti taršos lygį bei oro kokybę, nustatyti pagrindines taršos problemas, įvertinti priemonių taršai mažinti ir oro kokybei gerinti veiksmingumą.

Siekiant tinkamai reguliuoti į aplinką patenkančių teršalų kiekį, svarbu žinoti apie teršalų, šiltnamio dujų bei ozono sluoksnį ardančių medžiagų, išmetamų į atmosferą, kiekio ir koncentracijos pokyčius bei kitus veiksnius, turinčius įtakos klimato kaitai, aplinkos rūgštėjimui ir eutrofikacijai. Būtina stebėti radionuklidų tolimosios pernašos įtaką pažemio atmosferos būklei bei radiacinį foną. Dabar aplinkos oro monitoringo sistemą Lietuvoje sudaro stratosferos, foninis ir miestų oro monitoringai.

Stratosferos monitoringas skirtas pokyčiams, susijusiems su globaliais atmosferos procesais, stratosferoje sekti, jo metu stebimas ozono sluoksnio storis ir ultravioletinė radiacija.

Foninio oro monitoringo sistemos uždavinys – nustatyti iš kitų šalių atnešamą oro taršą ir foninį šalies oro baseino užterštumo lygį, jo pokyčius bei juos lemiančius veiksnius. Ją sudaro **foninio oro kokybės stotys**, esančios gana toli nuo didelių oro taršos šaltinių, taip pat **radiacinio pavojaus ankstyvojo perspėjimo ir informavimo apie radiacinę situaciją sistemos stotys**. **Radiacinio pavojaus ankstyvojo perspėjimo sistema** skirta skubiai informuoti apie esamą radiacijos pavojų, **informavimo apie radiacinę situaciją sistema** skirta foninei (natūraliai) jonizuojančiai spinduliuotei stebėti, radioaktyviųjų medžiagų plitimui sekti bei apšvitos dozei vertinti. Vienos radiacinio pavojaus ankstyvojo perspėjimo ir radiacinės situacijos informavimo sistemų stotys tolygiai paskirstytos visoje šalies teritorijoje, kitos išdėstytos atsižvelgus į galimo pavojaus šaltinius bei kryptis.

Miestų oro monitoringo sistemą sudaro automatinės oro kokybės kontrolės stotys, įrengtos didžiųjų miestų labiausiai užterštose dalyse ir netoli didžiųjų pramonės įmonių. Pagal ES aplinkos oro kokybės sektoriaus direktyvų reikalavimus aplinkos oro kokybė vertinama **aglomeracijose ir zonose**, išskirtose atsižvelgiant į gyventojų skaičių ir užterštumo lygį, pagal tuos pačius kriterijus parenkant vertinimo būdus, stočių skaičių ir išdėstymą.

Oro monitoringo – ir foninio, ir miestų oro – metu stebimos tos pačios parametrų grupės: meteorologiniai parametrai, labai svarbūs teršalų sklaidai vertinti ir prognozuoti, bei cheminių priemaišų ore parametrai – azoto oksidų, sieros dioksido, anglies monoksido, kietųjų dalelių (ne didesnių, kaip 10 μm) ir bendrųjų dulkių, ozono, benzeno, tolueno, policiklinių aromatinių angliavandenilių, sunkiųjų metalų koncentracija.

Foninio oro monitoringo, kurio užduotis yra platesnė negu vietinio miesto oro taršos monitoringo, pagalba stebimi dar ir papildomi parametrai: išmetamų dirbtinių radionuklidų kiekiai bei cheminės priemaišos atmosferos iškritose.

Oro monitoringo duomenys dažniausiai naudojami:

- plėtojant bei reorganizuojant miestus, jų infrastruktūrą ir pramonę,

- reguliuojant transporto eismo intensyvumą,
- vertinant oro teršalų poveikį aplinkai ir žmogui,
- nustatant oro taršos pernašas į Lietuvą ir iš jos bei jų poveikį.

11.5.2. Vandens monitoringas (stebėsena)

Vandens monitoringo sistemą paprastai sudaro dvi stambios šakos: **paviršinio ir požeminio vandens monitoringas**. Vandens monitoringo tikslas – gauti duomenis, kuriais remiantis priimti sprendimai sudarytų sąlygas iki 2015 metų pasiekti gerą visų vandenų (upių, ežerų ir tvenkinių, pakrantės, tarpinių vandenų, požeminių vandens telkinių) ir su jais susijusių ekosistemų būklę, mažinti atviros jūros taršą, skatinti racionalų vandens naudojimą ir įvertinti vandens taršos mažinimo priemonių paveikumą.

Paviršinio vandens telkiniai antropogeninės taršos veikiami labiausiai. Be to, upių sureguliavimas ir užtvankos trikdo hidrologinį režimą, silpnėja savaiminis apsivalymas. Pastaraisiais dešimtmečiais klimato šiltėjimas Lietuvoje skatina sausras, o žymus upių vandens nusekimas lemia ekosistemų būklės blogėjimą. Pagrindiniai ežerų kokybę bloginantys veiksniai yra žemės ūkio veikla, rekreacija ir oro pernašos natūralių sąlygų pakeitimas.

Paviršinio vandens monitoringas dar skirstomas į upių, ežerų ir tarpinių vandenų bei Baltijos jūros monitoringą. 2000 m. spalio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/60/EB, nustatanti Bendrijos vandens politikos veiksmų pagrindus, suformavo **upių baseinų rajono** sąvoką. Tai – pastaruoju metu pagrindinis vandens apsaugos ir valdymo teritorinis vienetas, kurį sudaro vienas arba keli gretimi upių baseinai kartu su visais susijusiais požeminiais vandens telkiniais ir tarpiniais bei pakrančių vandenimis. Europos Sąjungos šalys privalo siekti **geros paviršinio vandens telkinių būklės** visuose upių baseinų rajonuose.

Pagal Lietuvos Respublikos vandens įstatymo reikalavimus vandens telkinių būklei įvertinti atliekamas **priežiūros ir veiklos monitoringas** ir pagal poreikius – **tiriamasis monitoringas. Priežiūros monitoringas** atliekamas siekiant nustatyti bendrą šalies vandens telkinių būklę ir numatyti ilgalaikius pokyčius. Intensyvus priežiūros monitoringas atliekamas:

- pagrindinėse upėse;
- upių, įtekančių į Baltijos jūrą, žiotyse;
- vandens telkiniuose, kertančiuose Lietuvos Respublikos valstybinę sieną;
- reikšminguose ežeruose;

- žemės ūkio poveikio upėse – upėse, kuriose galima intensyvi žemės ūkio tarša;
- etaloniniuose (sąlygiškai antropogeniškai nepaveiktuose) vandens telkiniuose.

Vandens telkiniuose, atspindinčiuose bendrą vandens telkinių būklę, pakanka ekstensyvaus priežiūros monitoringo.

Veiklos monitoringas atliekamas siekiant nustatyti telkinių, kuriems gresia pavojus nepasiekti nustatytų vandensaugos tikslų (vadinamųjų rizikos vandens telkinių), būklę ir įvertinti būklės pokyčius įgyvendinus programų priemones. Įgyvendinant direktyvą 2000/60/EB, reikalaujančią iki 2015 metų pasiekti gerą ekologinę visų paviršinio vandens telkinių būklę, daugiausia dėmesio skiriama biologiniams paviršinio vandens telkinių kokybės elementams, o hidrocheminiai ir hidromorfologiniai matavimai turi būti atliekami papildant biologinius.

Upių ir ežerų bei tvenkinių monitoringo specifiniai uždaviniai – nustatyti etalonines sąlygas ūkinės veiklos nepaveiktose upėse ir ežeruose, vertinti jų ekologinę būklę, gamtosauginio debito palaikymą, vandens balansą, teršalų apkrovas bei jų poveikį upių ir ežerų būklei, taip pat teršalų, per upes patenkančių į Baltijos jūrą ir Kuršių marias, apkrovas, vertinti ir prognozuoti vandens kiekio pokyčius.

Upių monitoringas yra vienas iš svarbiausių valstybinio monitoringo programoje. Upių kokybei vertinti stebimi hidromorfologiniai elementai, biologiniai elementai (fitoplanktonas, makrofitai ir ichtiofauna) – svarbiausioji dalis ir juos papildantys fiziniai-cheminiai elementai – vadinamosios bendrosios sąlygos (terminės sąlygos, prisotinimas deguonimi, mineralizacija, savitasis elektros laidis, pH, rūgščių neutralizavimo geba, maistingosios medžiagos), specifiniai teršalai ir radionuklidai vandenyje bei dugno nuosėdose. Pagrindiniai parametrai, stebimi **ežerų ir tvenkinių monitoringo** metu, yra beveik tapatūs stebimiems upėse, vienas iš būdingesnių – vandens skaidrumas.

Upių bei ežerų ir tvenkinių monitoringo duomenys naudojami:

- vertinant teršalų srautus, jų įtaką Kuršių marių ir jūros vandens kokybei;
- nustatant labiausiai užterštus telkinius;
- nustatant pagrindines teršalų pokyčių vandens telkiniuose tendencijas;
- sekant eutrofikacijos procesus ir mastą;
- vertinant ir prognozuojant vandens kokybės pokyčius.

Pagrindiniai specifiniai **jūros ir tarpinių vandenų** monitoringo uždaviniai – vertinti atviros Baltijos jūros dalies, tarpinių ir pakrantės vandens

telkinių ekologinę būklę, cheminių medžiagų kiekį, jų koncentracijų pokyčius, antropogeninės taršos mastą ir poveikį telkinių būklei.

Baltija patiria didelį poveikį, ji tebelaikoma viena iš labiausiai užterštų jūrų, nes kasmet Klaipėdos sąsiauriu į ją įteka per 20 km³ gėlo vandens iš tankiai apgyvendintos teritorijos, o jos ir Atlanto vandenyno vandens apykaita yra labai maža. Baltijos jūros monitoringo stotys išdėstytos taip, kad būtų gaunama informacija apie jūros, priekrantės zonos ir labiausiai teršiamų jūros vietų būklę.

Kuršių marių monitoringas svarbus, nes jis užtikrina būklės stebėjimą telkinyje, į kurį suteka biogeninėmis medžiagomis užterštas vanduo iš beveik 6 procentų viso Baltijos jūros upių baseino ploto. Tarpinių vandenų monitoringo tinklas apima Klaipėdos uosto įtakos zoną, saugomąsias teritorijas, gėlo bei jūrinio vandens susimaišymo zoną Baltijos jūros pakrantėje ir kai kurias kitas aktyviąsias zonas. Atviroje jūroje atliekamas priežiūros, jūros pakrantėje ir tarpiniuose vandenyse – veiklos monitoringas. Parametrai, stebimi ir tarpinių vandenų, ir jūros monitoringo metu, su kai kuriom išimtimis, yra beveik tapatūs – stebimi hidromorfologiniai elementai, biologiniai (atviroje jūroje – bakterioplanktonas, zooplanktonas, fitoplanktonas, chlorofilas a, makrozoobentosas; jūros pakrantės vandenyse – papildomai makrofitai, o tarpiniuose vandenyse, kurie artimesni upėms ir ežerams, – dar ir ichtiofauna) parametrai, bendrosios sąlygos, skendinčios medžiagos, biocheminis deguonies suvartojimas, teršalai ir radionuklidai vandenyje, nuosėdose ir biotoje. Jūros pakrantės vandenyse papildomai stebimas vandens lygis.

Jūros ir tarpinių vandenų monitoringo duomenys naudojami:

- vertinant jūros ir tarpinių vandenų būklę;
- vertinant gamtos sąlygų bei žmogaus poveikį vandens bei rekreaciniams ištekliams;
- vykdant statybas jūroje arba jos prieigose, plėtojant laivininkystę ir žvejybą;
- vertinant ilgalaikius ekologinių katastrofų padarinius.

Itin svarbus Lietuvai **požeminio vandens monitoringas**, nes požeminio vandens ištekliai – pagrindinis geriamojo vandens šaltinis Lietuvoje. Monitoringo specifiniai uždaviniai – vertinti požeminio vandens telkinio atsinaujinimo šaltinius, požeminio vandens kokybės kitimo tendencijas ir jas lemiančius veiksnius. Turi būti atliekamas kiekvieno požeminio vandens telkinio arba jų grupės priežiūros monitoringas. Monitoringo tinklas išdėstytas visoje šalies teritorijoje, atsižvelgiant į hidrogeologines sąlygas, geomorfologiją bei ūkinės veiklos intensyvumą. Visą stebėjimų kompleksą su-

daro vandens lygio matavimai ir cheminės sudėties – bendrosios cheminės sudėties ir teršalų – tyrimai.

11.5.3. Dirvožemio monitoringas (stebėsena)

Pažymėtina, kad dirvožemio užterštumo stebėjimai ilgai nebuvo derinami tarptautiniu lygiu. Priežastys – dirvožemio buferiškumas (atsparumas poveikiui), ribota teršalų sklaida juo, akivaizdaus poveikio žmogaus sveikatai nebuvimas, dirvožemio būklės valdymo brangumas. Šiuo metu rengiami ES norminiai ir administraciniai dokumentai, kurie turėtų pašalinti šios srities neapibrėžtumą.

Dirvožemio monitoringo tikslas – gauti duomenis, būtinus siekiant gerinti dirvožemio kokybę, pagrįstai stabdant arba ribojant dirvožemio vertingų savybių praradimą lemiančius procesus, mažinant dirvožemio kokybės blogėjimą dėl taršos. Uždaviniai tikslui pasiekti – vertinti svarbiausių dirvožemio kokybės rodiklių pokyčius, jo taršos iš žemės ūkio bei stacionarių taršos šaltinių mastą bei teršalų poveikį, stambių ūkio subjektų skleidžiamą vietinę ir regioninę taršą ypač pavojingomis medžiagomis, dirvožemio praradimo dėl urbanizacijos laipsnį ir greitį.

Dirvožemio savybių ir užterštumo monitoringo sistemą sudaro dvi dalys: **dirvožemio būklės ir poveikio dirvožemio būklei monitoringai.** Jie apima ir miškų, ir laukų dirvožemius. Monitoringo metu vertinami dirvožemio kokybės rodiklių pokyčiai, dirvožemio tarša, nustatoma pokyčių miško dirvožemiuose priklausomybė nuo oro užterštumo; vertinami dirvožemio kokybės pokyčiai rizikos zonose, kuriose anksčiau buvo gausiai tręšiama arba kalkinama, vertinamas dirvožemio ploto praradimo dėl urbanizacijos laipsnis ir greitis.

Monitoringo, kurio tinklas Lietuvoje – beveik pusantro šimto tyrimo aikštelių, metu stebimi šie parametrai: bendros dirvožemio savybės, organinės medžiagos būklė, rūgštingumo parametrai ir dirvožemio tarša – cheminė ir fizinė (užstatymas). Dirvožemio ekologinę būklę, kuri yra svarbi sąlyga funkcionuoti sausumos ekosistemoms, geriausiai atspindi dirvožemio zoocenozės ir mikroorganizmai – zoocenozėse tiriami mikroartropodų ir mezofaunos ekologiniai rodikliai, o mikrobiologiniai tyrimai atliekami fiziologinių grupių lygiu. Dėl didelio atsparumo taršai dirvožemis stebimas rečiau negu daugelis kitų aplinkos dalių.

Dirvožemio monitoringo duomenys naudojami:

- nustatant miškų pažeidimo priežastis;
- vertinant foninį dirvožemių užterštumą;

- nustatant pagrindinių agrocheminių rodiklių, pavojingiausių teršalų pasiskirstymą dirvožemiuose;
- vertinant dirvožemių jautrumą antropogeninėms apkrovoms;
- vertinant galimą dirvožemio užterštumo poveikį žmonių sveikatai.

11.5.4. Gyvosios gamtos monitoringas (stebėsena)

Organizaciniu ir sąnaudų požiūriu gyvosios gamtos monitoringas pasižymi specifiniais bruožais. Iki šiol aptarėme stebėjimus, iš kurių daugelis automatizuoti, standartizuoti, jų metu atliekamos analizės pasižymi konkretumu, nustatytos daugumos parametrų aiškios normos, žmogiškasis veiksnys stebėjimams neretai smarkiai redukuotas, labai svarbu turėti gerą analitinę aparatūrą, kita vertus, tokia veikla nereikalauja juos vykdančių žmonių ypatingų sugebėjimų arba ilgametės patirties, neretai pakanka tikslių metodinių žinių.

Gyvosios gamtos monitoringas yra kitoks. Jo atlikėjai – aukštos kvalifikacijos specialistai. Toks monitoringas, ypač jo duomenų vertinimas, rezultatų interpretacija, dažniausiai reikalauja tinkamo mokslinio pasirengimo, didelės lauko tyrimų vykdymo, duomenų analizės patirties, išsamių žinių ne tik apie stebimą komponentą, bet ir daugelį kitų sričių. Darbų procedūros nepasižymi tokiu griežtumu kaip cheminių tyrimų, didelė žmogiškojo veiksnio įtaka, todėl nelengva užtikrinti stebėjimų ir rezultatų kokybės kontrolę. Nenustatytos oficialios daugumos parametrų normos. Dėl savo, kaip monitoringo objekto, daugiaplaniškumo gyvosios gamtos pokyčių priežastis yra ypač sunku objektyviai ir efektyviai vertinti. Toks monitoringas yra būtinas, nes jo metu vertinama gyvosios gamtos, kurios dalis yra ir žmogus, būklė. Pastaruoju metu tarptautinės institucijos stengiasi kiek įmanoma suvienodinti šio monitoringo vykdymą Europoje.

Siekiant suvokti šio monitoringo apimtis, verta išskirti keletą monitoringo objektų grupių, kurių būklę reikėtų stebėti, vadovaujantis aplinkos monitoringo principu – stebėti tik tai, kas vertinga ir kam gresia realus pavojus, arba tai, kas pats gali kelti pavojų:

- retas ir nykstančias augalų bei gyvūnų rūšis ir buveines;
- intensyviai naudojamus (dėl to limituojamus) gyvosios gamtos išteklius;
- rūšis, kurių plitimas gali kelti grėsmę būdingai biologinei įvairovei, gamtos ištekliams arba žmogui.

Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių ir rūšių būklės monitoringo užduotis apibrėžė 1979 m. balandžio 2 d. Tarybos direktyva 79/409/EEB dėl laukinių paukščių apsaugos bei 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyva 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos ir floros apsaugos, įtvirtinančios netradicinį aplinkosaugos požiūrį – gyvosios gamtos komponentų sisteminę apsaugą, paremtą natūralių gamtinių buveinių išsaugojimu, taip sudarant sąlygas išsaugoti biologinę įvairovę. Šios direktyvos reikalauja šalis ES nares imtis reikalingų priemonių saugant Europos Bendrijos svarbos rūšis ir jų buveines: steigti ir prižiūrėti buveinių ir paukščių apsaugai svarbias teritorijas (suformuoti specialų teritorijų tinklą NATURA 2000), taip užtikrinant tinkamą rūšių ar natūralių buveinių apsaugos būklę.

Europos Bendrijos (EB) svarbos natūralių buveinių ir rūšių būklės monitoringo tikslas – sudaryti sąlygas sustabdyti biologinės įvairovės nykimą ES iki 2010 metų, nustatant pagrindines biologinės įvairovės kitimo tendencijas ir pagrindžiant biologinės įvairovės išsaugojimo priemones. Uždaviniai tikslui pasiekti – vertinti ir prognozuoti Europos Bendrijos svarbos buveinių bei rūšių būklės pokyčius bei natūralių ir antropogeninių veiksnių poveikį jiems, vertinti ūkio subjektų veiklos poveikį biologinei įvairovei ir gyvosios gamtos ištekliams.

ES šalyse didžiąją gyvosios gamtos monitoringo priemonių dalį šiuo metu sudaro stebėjimai, skirti vertinti EB svarbių rūšių ir buveinių būklę. Tai – ir Lietuvai sunkiausia valstybinio gyvosios gamtos monitoringo programos dalis.

Apibendrintas gyvosios gamtos monitoringo turinys yra toks:

EB svarbos buveinių monitoringas:

objektas: EB svarbos buveinės;

parametrai: organizmų įvairovė ir gausumas, buveinių plotas, fizinę aplinką formuojantys gamtiniai faktoriai.

EB svarbos rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas (išskyrus paukščių), monitoringas:

objektas: EB svarbos bestuburių, žuvų, varliagyvių, roplių ir žinduolių rūšys;

parametrai: rūšių individų gausumo parametrai priklausomai nuo rūšies, svarbių rūšiai buveinės savybių išsaugojimo laipsnis ir atkūrimo galimybės.

EB svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, monitoringas:

objektas: EB svarbos paukščių rūšys;

parametrai: rūšių individų arba porų gausumo parametrai priklausomai nuo rūšies; buveinės savybių išsaugojimo laipsnis.

Kitų EB svarbos rūšių monitoringas (tai – monitoringas rūšių, kurias naudoti – medžioti – Lietuvai suteiktos išimtys, bet privalu nuolat teikti informaciją apie jų būklę):

objektas: vilkai ir bebrai;

parametrai: gausumas ir paplitimas.

Gyvosios gamtos išteklių monitoringo tikslas – sudaryti sąlygas išsaugoti, racionaliai naudoti vertingiausius gyvosios gamtos išteklius. Uždaviniai tikslui pasiekti: vertinti teršalų bei kitų stresinių veiksnių poveikį labiausiai paplitusioms miško ekosistemoms, miškų būklės kaitą dėl oro teršalų tolimųjų pernašų bei kitų stresinių veiksnių poveikio, rinkti ir vertinti informaciją, kad būtų užtikrinta tinkama medžiojamųjų gyvūnų bei žuvų išteklių apsauga ir tvarus naudojimas, teikti informaciją apie teršalų kaupimąsi dėl maistinės grandinės.

Didžiausia ekonominiu požiūriu vertingų gamtinių išteklių būklės stebėjimo sistemos dalis nuolat yra ***miškų monitoringo*** priemonė. Ji Europos šalyse įgyvendinama remiantis Oro taršos poveikio Europos miškams monitoringo programa (angl. *ICP Forests*) bei Europos Komisijos rezoliucija (1994 m. balandžio 29 d.) dėl intensyvaus miško ekosistemų monitoringo. Nuo šalies miško ploto priklauso ir monitoringo apimtys. Lietuvoje miškų monitoringas apima daugiau kaip 900 stebėjimo vietų (barelių) tinklą. Miškų monitoringą sudaro dviejų lygių stebėjimo sistema: tai **I lygio** – **europinis ir regioninis miškų būklės monitoringas** ir **II lygio** – **intensyvusis miškų būklės monitoringas.**

I lygio miškų monitoringo tikslas – surinkti informaciją apie miškų būklės pokyčius Europoje, siekiant nustatyti tolimųjų atmosferos teršalų pernašų poveikį. Europos mastu miškų būklės tendencijas vertina europinis I lygio monitoringas, kurio stebėjimo bareliai išdėstyti 16x16 km tinklu. Siekiant įvertinti konkrečius veiksnius, lemiančius būklės raidą, formuojamas regioninis tinklas, kurio tankumas priklauso ir nuo šalies miškotvarkos sistemos – Lietuvoje bareliai išdėstyti 4x4 km tankumu. Europiniame tinkle stebimi lajos būklės, stiebo būklės, stiebo taksaciniai, vietovės parametrai, bendrieji medyno parametrai, bendrieji medžio parametrai, dirvožemio cheminės sudėties parametrai, dirvožemio granuliometrinės sudėties parametrai, lapijos cheminės sudėties parametrai. Regioniniame tinkle dirvožemio ir lapijos cheminės sudėties parametrai nestebimi, vertinami tik medžių būklės rodikliai.

II lygio miškų monitoringas skirtas tiksliau įvertinti oro taršos ir kitų stresinių veiksnių įtaką. Jo metu intensyviai stebima žymiai daugiau miško

ekosistemos būklės rodiklių. Monitoringo bareliai turi atstovauti pagrindinėms medynų formacijoms, gamtiniams ir medynų našumo rajonams. Lietuvoje pakanka devynių tokių vietų.

Daugelis šalių, įskaitant ir Lietuvą, vykdo ekonominiu požiūriu svarbių gyvūnų (medžiojamų kanopinių žvėrių ir žuvų) būklės stebėjimą. Lietuvoje vykdomi šie intensyviai naudojamų laukinių gyvūnų rūšių stebėjimai:

Medžiojamųjų limituojamų kanopinių monitoringas:

objektas: taurieji elniai, stirnos ir briedžiai;

parametrai: gausumas ir paplitimas.

Žuvų monitoringas:

objektas: lašišos ir šlakiai;

parametrai: populiaciniai ir paplitimo parametrai;

objektas: kitos verslinės žuvys;

parametrai: žuvų bendrijų sudėties, gausumo, biomasės ir paplitimo parametrai.

Kita ir nacionaliniu, ir tarptautiniu mastu svarbi problema – nevietinių invazinių rūšių, keliančių pavojų biologinės įvairovės kokybei ir žmonių sveikatai, plitimas. Taigi kita gyvosios gamtos monitoringo dalis – **probleminių rūšių** populiacijų būklės stebėjimai. Tikslas – sudaryti sąlygas veiksmingai ir pagrįstai kontroliuoti probleminių laukinių gyvūnų ir augalų rūšių populiacijas. Uždavinys – vertinti, prognozuoti ir kontroliuoti didžiausią grėsmę Lietuvos biologinei įvairovei keliančių invazinių rūšių plitimą bei prognozuoti staigų pavojingiausių kraujasiurbių vabzdžių rūšių populiacijų pagausėjimą.

Invazinių augalų rūšių monitoringo metu stebima svarbiausių šaliai invazinių ir intensyviai plintančių bei galinčių neigiamą įtaką turėti rūšių arealo didėjimas – augalų rūšių populiacijos ir buveinės būklės demografiniai ir morfologiniai parametrai.

Invazinių gyvūnų rūšių plitimą būtina reguliuoti ne tik sausumoje. Pagrindiniais invazinių hidrobiontų rūšių pernešimo vektoriais laikomi vandens transportas, akvakultūra ir sąmoninga introdukcija. Dažniausiai stebima Ponto-Kaspijos vėžiagyvių, kiniškojo krabo ir kitų naujai paplitusių invazinių rūšių plitimo vektoriai, greitis, rūšinė sudėtis ir gausumas. Lietuvoje invazinių hidrobiontų stebėjimai suplanuoti Kuršių mariose, jūrų uosto akvatorijoje, Nemune, Neryje ir dar penkių kitų pagrindinių upių baseinuose.

Specifinė Lietuvai gyvosios gamtos monitoringo priemonė – **invazinių kraujasiurbių vabzdžių monitoringas**. Nuo 1992 metų pietinėje Lietuvoje pagausėjo kraujasiurbių upinių mašalų, o apie 1996 metus jų įtaka žmonėms bei naminiams gyvuliams tapo ypač didelė ir reikalaujanti kasmet intensyviai reguliuoti mašalų populiaciją. Šių mašalų gausumo ir paplitimo

parametrai stebimi kasmet anksti pavasarį, siekiant žinoti, kiek ir kur pilti jų vystymąsi stabdančio preparato, ir vėliau, vertinant naikinimo sėkmę.

Gyvosios gamtos monitoringo duomenys naudojami:

- rengiant reikalingą atsakingoms tarptautinėms institucijoms informaciją apie Lietuvos biologinės įvairovės būklę, taip prisidedant prie pastangų sustabdyti bioįvairovės nykimą Europoje ir vertinant šių pastangų sėkmę;
- vertinant miškų būklę nacionaliniu ir Europos mastu;
- nustatant ir prognozuojant galimas rūšių populiacijų raidos kryptis;
- prognozuojant žmogaus veiklos sąlygotas augalijos sukcesijas;
- planuojant ir pagrindžiant augalijos atkūrimo ir renatūralizavimo darbus;
- reglamentuojant medžioklės ir žūklės apribojimus;
- parenkant, įvertinant ir zonuojant saugomąsias teritorijas ir numatant specialiąsias augalijos ir gyvūnijos apsaugos priemones;
- reglamentuojant žemėnaudą ir rengiant specialiąsias žemės naudojimo sąlygas;
- vertinant gamtosaugos priemonių arba ūkinės veiklos poveikį gyvajai gamtai.

11.5.5. Ekosistemų monitoringas (stebėsena)

Ekosistemų monitoringo sistemą Lietuvoje sudaro dvi posistemės: **kompleksiškas sąlygiškai natūralių ekosistemų monitoringas** ir **agroekosistemų monitoringas.** Šių stebėjimų metu pasirinktose etaloninėse teritorijose stengiamasi aprėpti kiek įmanoma daugiau aplinkos komponentų ir svarbių parametrų, kurie leistų vertinti aplinkos būklę toje teritorijoje, kartu vertinant ir atskirų ekosistemos dalių tarpusavio sąveikas.

1979 metais EB valstybės pasirašė Tolimųjų tarpvalstybinių oro teršalų pernašų konvenciją, tapusią vienu iš pagrindinių įrankių saugant ekosistemas nuo oro teršalų Europoje bei Šiaurės Amerikoje. Remiantis konvencija buvo inicijuota Tarptautinė kompleksiško monitoringo programa (*ICP Integrated Monitoring*). Pagrindinis kompleksiško sąlygiškai natūralių ekosistemų monitoringo tikslas yra nustatyti, įvertinti ir prognozuoti antropogeniškai nepažeistos ekosistemos būklę, jos pokyčius atsižvelgiant į tarptautinių tolimųjų oro teršalų pernašų poveikį biotai bei sudaryti sąlygas vertinti nacionalinės antropogeninės apkrovos apimtis lyginant jas su foninės taršos reikšmėmis.

Tokio monitoringo teritorija turi atitikti griežtus kriterijus – pasižymėti tam tikru hidrologinio baseino dydžiu (10–1000 ha), būti padengta natūraliu, nekertamu mišku, joje nevykdoma jokia žmogaus veikla, atstumas iki artimiausio pramoninio taršos šaltinio – bent 50 kilometrų. Teritorija turi būti geologiškai vienalytė, būdinga regionui.

Pagal šiuos reikalavimus Lietuvoje buvo parinktos trys teritorijos Aukštaitijos, Dzūkijos ir Žemaitijos nacionaliniuose parkuose, atstovaujančios pagrindiniams Lietuvos žemėvaizdžių tipams.

Uždaviniai tikslui pasiekti – vertinti tolimųjų oro teršalų pernašų iš Vakarų ir Vidurio Europos valstybių srautus bei jų kaitą pagrindiniuose Lietuvos kraštovaizdžio tipuose, atskiriant antropogeniškai sąlygotus ir natūralius ekosistemų pokyčius, vertinti tų teršalų transformaciją bei poveikį ekosistemų dalims.

Kompleksiniai tyrimai, atliekami hidrologiškai izoliuotoje teritorijoje, leidžia įvertinti cheminių junginių srautus per ekosistemą bei jos komponentų būklę. Taip galima numatyti ekosistemos būklę pakitus poveikio krūviams, susidarius kitokiam medžiagų balansui, padidėjus apkrovoms atskirose ekosistemos dalyse.

Šio monitoringo veikla apima atmosferos iškritų, paviršinio, gruntinio ir dirvožemio vandens, dirvožemio cheminės sudėties tyrimus, taip pat teršalų akumuliacijos biotoje ir išsiplovimo iš baseino stebėjimus – matuojami fizikiniai ir meteorologiniai parametrai, oro, kritulių, paviršinio, gruntinio ir dirvožemio vandens, dirvožemio, lapijos ir nuokritų cheminiai parametrai, paviršinio vandens hidrobiologiniai parametrai, atliekami sumedėjusios ir žolinės augmenijos bei kerpių ir sausumos žaliadumblių stebėjimai, dirvožemio faunos apskaita.

Kompleksiško sąlygiškai natūralių ekosistemų monitoringo duomenys naudojami:

- nustatyti, kaip ir kokie ekosistemos komponentai kinta dėl žmogaus veiklos pobūdžio ir ką tai reiškia visai ekosistemai;
- vertinti taršos įtaką miestų oro bei paviršinio vandens kokybei, remiantis oro ir vandens kokybės stebėjimais foninėse stotyse;
- vertinti tolimųjų atmosferos teršalų pernašų įtaką Lietuvos aplinkai ir nustatyti nacionalinės pramonės poveikį oro kokybei.

Greta sąlygiškai natūralių ekosistemų monitoringo, kurio pagrindinė užduotis – globalių aplinkos pokyčių vertinimas, ne mažiau svarbus yra ir **agroekosistemų monitoringas.** Jo pagalba siekiama nustatyti, įvertinti ir prognozuoti ekosistemos su intensyvia žemės ūkio veikla būklę ir jos pokyčius. Pagrindinis šio monitoringo tikslas – nustatyti vandenų taršą ir jos ap-

imtis iš atskirų žemės ūkio veiklos blokų, gauti duomenis, būtinus numatant priemones šiai taršai mažinti bei efektyvumui įvertinti. Uždaviniai tikslui pasiekti – etaloninio baseino teritorijoje vertinti išnešamų iš agroekosistemų maisto medžiagų kiekį, ūkininkavimo poveikį vandens telkiniams, nustatyti taršos šaltinius ir parinkti tinkamiausias priemones žemės ūkio taršai mažinti. Šis monitoringas – viena iš nedaugelio priemonių, padedančių vertinti pasklidžiąją žemės ūkio taršą.

Atliekant agroekosistemos monitoringą, be hidrologinių, hidrobiologinių ir cheminių vandens parametrų bei dirvožemio savybių, stebimi pagrindiniai žemės ūkio veiklos, turinčios didžiausią įtaką agroekosistemos kokybei, – žemės naudojimo – aspektai.

Agroekosistemų monitoringo duomenys padeda:

- nustatyti maisto medžiagų dermę, vertinti jų srautų priklausomybę nuo žmogaus poveikio pobūdžio;
- nustatyti, kokį biologinį poveikį agroekosistemai turi šie medžiagų pokyčiai;
- vertinti žemės ūkio poveikį ekosistemoms bei numatyti agroekosistemos komponentų pokyčius.

11.5.6. Kraštovaizdžio monitoringas (stebėsena)

Lietuvos kraštovaizdžio būklei po 1990 metų didelę įtaką darė žemės reforma: smulkėjo žemėvalda ir žemėnauda, daugėjant apleistų žemių prasidėjo savaiminė renatūralizacija. Naujos teritorijos intensyviau naudojamos rekreacijai ir statybai. Šie procesai keičia vertingiausių teritorijų kraštovaizdį, kartu ir bendrą kraštovaizdžio situaciją šalyje. Jūrų uosto rekonstrukcija, naftos terminalo statyba, rekreacinės infrastruktūros plėtra, statyba, sutapusi su ekstremaliais klimatiniais reiškiniais, paskatino jūros krantų abraziją. Atstatant buvusias mažųjų upių užtvankas, kinta upių hidrografinė struktūra ir hidrologinis režimas, užliejami sausumos plotai. Tebelieka svarbi ir specifinė Šiaurės Lietuvos regiono problema – dėl klimato kaitos ir antropogeninės veiklos čia intensyvūs karstiniai procesai.

Kraštovaizdžio būklės vertinimo priemonės turi būti parinktos taip, kad būtų atsižvelgta ir vertinami kraštovaizdžio regioniniai ypatumai skirtinguose žemėvaizdžiuose, ekologinis jautrumas, tipas, problemiškumas ir teritorinės aplinkosauginės priemonės.

Kraštovaizdžio monitoringo tikslas – gauti duomenis, būtinus siekiant gerinti bendrą kraštovaizdžio struktūrą, stabdyti vertingo gamtinio kraštovaizdžio nykimą, krantų abraziją, žemėnaudos smulkėjimo tendencijas bei

vertinti karstinio kraštovaizdžio stabilumą ir būklę, jo įtaką kraštovaizdžio pokyčiams bei vietinių gyventojų gerovei. Uždaviniai tikslui pasiekti – nacionaliniu, regioniniu ir vietiniu lygiu nustatyti žemės dangos pokyčius, nagrinėti jų teritorinį pasiskirstymą, įvertinti grunto pernašą Baltijos priekrantėje, paplūdimių būklę ir apsauginio paplūdimio, kopagūbrio ir kranto pokyčius bei veiksnius, veikiančius krantų ardą, saugomose teritorijose įvertinti kraštovaizdžio būklę, žemėvaldos kaitą, rekreacinę apkrovą bei antropogenizacijos ir renatūralizacijos laipsnį, Šiaurės Lietuvos karstiniame rajone įvertinti ūkinės veiklos ir klimato įtaką karstinių procesų aktyvumui ir kraštovaizdžio pokyčiams.

Nacionalinio ir regioninio lygmens kraštovaizdžio būklės pokyčiai fiksuojami naudojant **žemės dangos duomenų bazę** bei vertinant žemės dangos klasių užimamą plotą ir teritorinį pasiskirstymą, **kraštovaizdžio poliarizacijos laipsnį,** fragmentacijos ir žemės naudojimo rodiklius. Regioninio lygmens kraštovaizdžio būklės pokyčiai fiksuojami regioninio rango monitoringo arealuose, išskirtuose kraštovaizdžio tipologinių vienetų pagrindu, naudojant žemėvaizdžių žemėlapio, žemės dangos duomenų bei geosistemų jautrumo poveikiui žemėlapių tarpusavio sąsajų analizę, o vietos kraštovaizdžio monitoringas fiksuos kaitą **etalonuose**, išskirtuose geosistemų geofizinio-geocheminio jautrumo ir technogenizacijos pagrindu. Atrenkant etalonus pirmenybė bus suteikta jautriausio geopotencialo teritorijoms. Speciali stebėjimų grupė skirta ypatingos svarbos teritorijų – valstybės saugomų teritorijų būklei stebėti ir vertinti**.**

Kraštovaizdžio monitoringo duomenys naudojami:

- planuojant teritorijas;
- parenkant paplūdimių, kopų ir jūros kranto apsaugos priemones;
- vertinant Lietuvos teritorijos ploto pokyčius;
- parenkant priemones, stabdančias kraštovaizdžio nykimą gamtinio karkaso bei saugomose teritorijose;
- nustatant karstinių procesų suaktyvėjimo priežastis ir parenkant aplinkosaugines priemones.

UŽDUOTYS

1. Kokiais pagrindiniais tarptautiniais ir nacionaliniais teisės aktais vadovaujantis buvo parengta Valstybinė aplinkos monitoringo 2005–2010 metų programa?

2. Įvykus benzinvežio avarijai, į aplinką pateko naftos produktų. Netoliese gyvenantys žmonės reikalauja toje vietovėje skubiai pradėti aplinkos

monitoringą taršai įvertinti ir valdyti. Koks sprendimas, Jūsų manymu, turėtų būti priimtas ir ką reikėtų atsakyti gavus tokį kreipimąsi?

3. Sakysime, buvo iškelta idėja reguliuoti vapsvų (*Vespa crabro*) gausumą. Kokiais, Jūsų nuomone, etapais reikėtų vertinti šios idėjos pagrįstumą? Pakomentuokite.

4. Išanalizuokite pagrindinius šio monitoringo dalių parametrų skirtumus: oro kokybės monitoringo aglomeracijose bei zonose ir foninio oro monitoringo; Baltijos jūros monitoringo, tarpinių vandenų monitoringo ir upių bei ežerų monitoringo; sąlygiškai natūralių ekosistemų monitoringo ir agroekosistemų monitoringo.

5. Supažindinkite kolegas su valstybiniu, ūkio subjektų ar savivaldybių aplinkos (pasirinktinai) monitoringu: kodėl, kaip, kokiu mastu jis vykdomas, kas jį vykdo, kokia vykdymo kontrolė?

Kontroliniai klausimai

1. Kaip buvo kuriama aplinkos monitoringo sistema?
2. Kokie pagrindiniai bendrieji aplinkos monitoringo uždaviniai?
3. Kokiais principais pagrįsta aplinkos monitoringo sistema?
4. Kokie yra tipiški aplinkos monitoringo sistemos sudarymo etapai?
5. Kas yra savivaldybių aplinkos monitoringas?
6. Kas stebima ūkio subjektų aplinkos (poveikio aplinkai) monitoringo metu?
7. Kokios parametrų grupės vertinamos miestų oro monitoringo metu?
8. Kas sudaro foninio oro monitoringo sistemą Lietuvoje?
9. Kur vykdomas vandens priežiūros monitoringas?
10. Kokie pagrindiniai dirvožemio monitoringo uždaviniai?
11. Kokių objektų būklę svarbu stebėti gyvosios gamtos monitoringo metu?
12. Kokie pagrindiniai kompleksinio sąlygiškai natūralių ekosistemų monitoringo ir agroekosistemų monitoringo skirtumai?
13. Kokie pagrindiniai kraštovaizdžio monitoringo uždaviniai?

12.

VISUOMENĖS INFORMAVIMAS IR ŠVIETIMAS APLINKOS KLAUSIMAIS



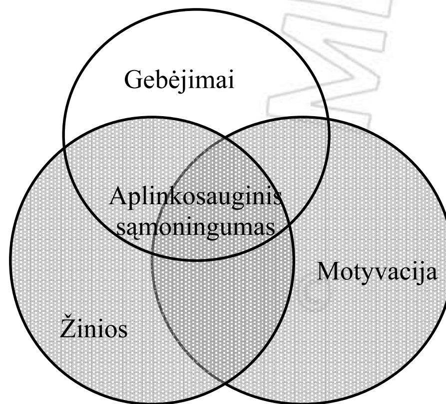
Visuomenės informavimas ir švietimas – viena iš aplinkos politikos įgyvendinimo priemonių. Patikima ir laiku pateikta informacija apie aplinką visuomenei teikia galimybių tinkamai vertinti aplinkos būklę bei jos kaitos pasekmes ir dalyvauti priimant sprendimus, galinčius turėti poveikį aplinkai ir sveikatai. Aplinkosauginio sąmoningumo reikšmė inicijuojant aktyvius veiksmus asmeninėje, profesinėje, visuomeninėje bei politikos srityje gvildenama pirmojoje skyriaus dalyje. Antrojoje dalyje apžvelgiami tarptautiniai ir nacionaliniai teisės aktai, reglamentuojantys visuomenės informavimą aplinkos klausimais. Visuomenės aplinkosauginio švietimo perspektyva, atsižvelgus į darnaus vystymosi švietimo strategines nuostatas, aptariama trečiojoje dalyje.

12.1. Visuomenės informavimo ir švietimo reikšmė įgyvendinant aplinkos politiką

Aplinkos politikai įgyvendinti paprastai pasitelkiamos teisinės ir ekonominės priemonės, kurios veikia įvairių profesijų specialistų veiklą, gyvenseną ir vartojimą. Siekiant darnaus vystymosi, aplinkos apsaugos uždaviniai įdiegiami į įvairių ekonomikos sektorių (energetikos, transporto, žemės ūkio ir kt.) strategines nuostatas ir socialinę plėtrą.

Aplinkos problemų sprendimą ir prevenciją lemia ne vien tobuli įstatymai bei optimalios ekonominės priemonės – svarbus ir palankus visuomenės požiūris bei atitinkamos vertybinės nuostatos, informuotumas ir aktyvus dalyvavimas svarstant bei įgyvendinant įvairaus lygio sprendimus. Visuomenės aplinkosauginio sąmoningumo plėtotė vis reikšmingesnė įgyvendinant aplinkos politiką ir siekiant darnaus vystymosi plačiąja prasme, o visuomenės informavimas ir švietimas tampa esmine kaitos ir pilietinės veiklos prielaida.

Aplinkosauginį sąmoningumą lemia *motyvacija* domėtis įvairiais aplinkos aspektais, sukaupti *žinių* apie tai ir įgyti *gebėjimų* realiai prisidėti prie jos išsaugojimo asmeniškai, profesinėje veikloje bei savo bendruomenėje (visuomenėje). Šis aplinkosauginio sąmoningumo apibrėžimas grindžiamas išsamiu tyrimu Baltijos jūros regiono valstybėse, kurį 1998 metais atliko Suomijos aplinkos instituto specialistai [231, 208].



5 pav. Aplinkosauginio sąmoningumo sudėtinės dalys.

Visuomenės aplinkosauginis sąmoningumas veikia skirtingas visuomenės gyvenimo sferas, todėl visuomenės informavimo ir švietimo srityje skiriamos trys atitinkamos auditorijos (tikslinės grupės): 1) plačioji visuomenė, kuri dažniausiai yra pasyvi informacijos priėmėja; 2) įvairių sričių specialistai, kurie yra motyvuoti aktyviai ieškoti aplinkosauginės informacijos, kad galėtų priimti optimalius sprendimus savo profesinėje veikloje; 3) politikai ir aktyvūs piliečiai, kuriems svarbu argumentuoti savo pasiūlymus svarstant ir priimant sprendimus.

Visuomenės aplinkosauginio sąmoningumo lygmenys

Skiriami keturi visuomenės aplinkosauginio sąmoningumo lygmenys:

1 lygmuo – suvokiama, kad aplinkos būklė turi įtakos sveikatai, tačiau žmonės nemato savo veiklos ir gyvenimo būdo ryšio su aplinkos kokybe.

2 lygmuo – svarbiausias vaidmuo teikiamas įstatymams ir finansiniams jų įgyvendinimo mechanizmams, stipri tarptautinių procesų, pavyzdžiui, ES integracijos, įtaka.

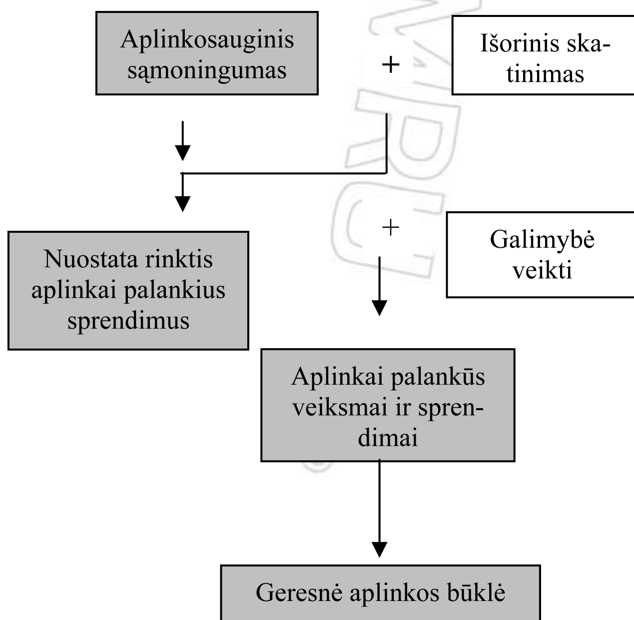
3 lygmuo – rinkos pokyčiai skatina aplinkos apsaugos veiksmus, švaresnių technologijų diegimą ir gamtos išteklių tausojimą.

4 lygmuo – aktyviai veikti skatina aplinkai palankios vertybinės orientacijos bei ekonomikos, socialinių ir aplinkos apsaugos tarpusavio priklausomybės suvokimas.

Visuomenės informavimo ir švietimo poveikį įrodo žmogaus vertybių ir gyvenimo būdo kaita. Savo elgesio pasekmių suvokimas, gebėjimas kri-

tiškai vertinti informaciją ir kūrybiškai pritaikyti žinias kasdienėse situacijose padeda laisviau, bet drauge ir atsakingiau rinktis profesinius sprendimus ir gyvenimo būdą. Dalyvavimas savo bendruomenės gyvenime ir konkreti veikla sprendžiant jos problemas skatina pilietinės visuomenės plėtotę. Abu vaidmenys: asmeninis ir visuomeninis, yra svarbūs ir papildo vienas kitą.

Nors daugelis aplinkos problemų yra susijusios su mūsų profesine veikla ir gyvenimo būdu, jas sprendžiant reikėtų keisti ir socialines, ekonomines bei politines sąlygas, lemiančias aplinkai nepalankius veiksmus. Svarbu ne tik asmens kompetencijos, bet ir atitinkamos valstybės institucijų bei privataus sektoriaus strategijos bei atsakomybė. Pavyzdžiui, jeigu žmogus nori naudotis viešuoju transportu, kad mieste sumažėtų spūsčių ir taršos, tai padaryti jis gali tik tada, jeigu toks transportas egzistuoja, yra prieinamas, ekonomiškas bei patogus. Kita vertus, atsakingi ir informuoti vartotojai gali paveikti paslaugų ir prekių pasiūlą.



6 pav. Aplinkosauginio sąmoningumo projekcija praktinėje veikloje: esant palankioms išorės sąlygoms, aplinkosauginis sąmoningumas yra prielaida aktyviems piliečių veiksmams asmeninėje, profesinėje, visuomeninėje ir politikos srityje [231, 208].

12.2. Visuomenės informavimą reglamentuojantys teisės aktai

12.2.1. Tarptautiniai dokumentai

Lietuvos Respublikos informacijos apie aplinką teikimo visuomenei politika kuriama vadovaujantis dviem tarptautiniais dokumentais:

- Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JTEEK) konvencija dėl teisės gauti informaciją, visuomenės dalyvavimo priimant sprendimus ir teisės kreiptis į teismus aplinkosaugos klausimais (Orhuso konvencija).
- Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/4/EB (2003 m. sausio 28 d.) dėl visuomenės galimybės susipažinti su informacija apie aplinką.

Orhuso konvencija

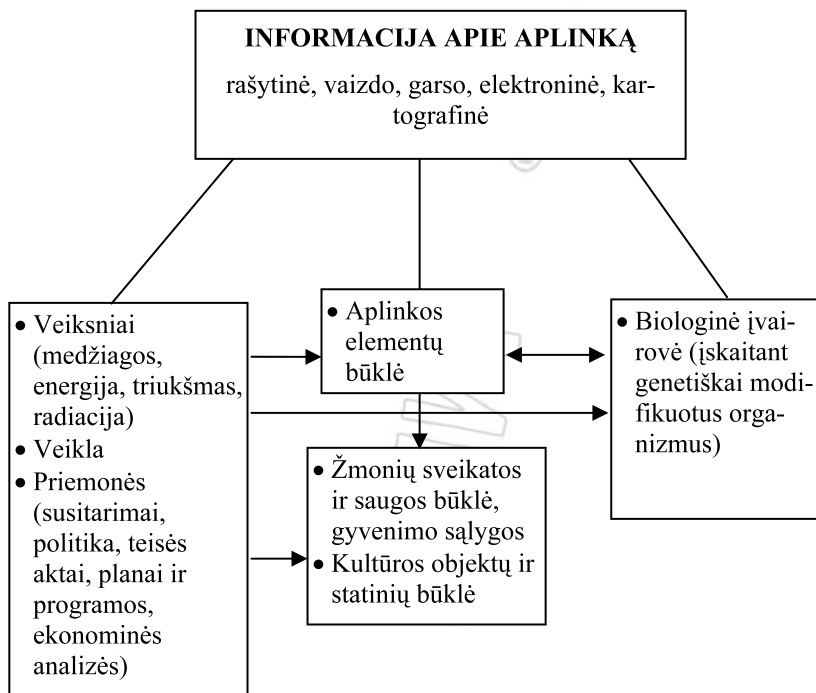
Konvenciją dėl teisės gauti informaciją, visuomenės dalyvavimo priimant sprendimus ir teisės kreiptis į teismus aplinkosaugos klausimais 35 valstybių aplinkos ministrai (tarp jų ir Lietuvos) pasirašė 1998 metais Orhuso mieste, Danijoje. Lietuvoje konvencija ratifikuota Seimo 2001 m. liepos 10 d. nutarimu Nr. IX-449. Rengiantis ratifikuoti buvo peržiūrėti nacionaliniai įstatymai bei kiti teisės aktai, neatitinkantys konvencijos nuostatų aktai buvo pakeisti arba papildyti.

Konvenciją pasirašiusios valstybės susitarė, kad jų šalyse visiems žmonėms nepriklausomai nuo jų pilietybės ar tautybės bus užtikrinta teisė:

- gauti informaciją apie aplinką, kuria disponuoja valstybės institucijos (4, 5 str.);
- dalyvauti sprendimų priėmimo procedūrose ir teikti savo pasiūlymus (6–8 str.);
- ginti savo pažeistas teises nepriklausomose ir nešališkose institucijose (9 str.).

Orhuso konvencijoje apibrėžta informacijos apie aplinką sąvoka aprėpia ne tik aplinkos elementų būklę, bet ir juos veikiančius veiksnius bei su aplinkos būkle susijusius žmonių gyvenimo kokybės bei kultūros objektų ir statinių būklės aspektus – sąvoka yra daug platesnė negu informacija apie aplinkos kokybę.

Įvairūs informacijos apie aplinką komponentai yra tarpusavyje susiję (7 pav.). Tarkime, savivaldybė įgyvendina transporto plėtros programą. Jos įgyvendinimas paveiks oro kokybę, o ši savo ruožtu turės įtakos žmonių sveikatai, jų gyvenimo sąlygoms ir biologinei įvairovei.



7 pav. Informacijos apie aplinką komponentai ir jų tarpusavio ryšiai [195].

Orhuso konvencijos 4 straipsnis reglamentuoja visuomenės teisę gauti informaciją apie aplinką pagal užklausas ir apibrėžia informacijos teikimo kriterijus bei procedūras.

Lietuvos Respublikos teisės aktai numato užklausos pateikimo tvarką, informacijos pateikimo (atsakymo) terminus ir informacijos neteikimo atvejus. Informacija, kuria disponuoja valstybės institucijos, yra teikiama nemokamai. Mokestis gali būti imamas tik už papildomas paslaugas, pavyzdžiui, už dokumentų kopijų parengimą.

Orhuso konvencijos 5 straipsnis įpareigoja valstybės institucijas kaupti ir aktyviai skleisti informaciją apie aplinką, apibūdina, kokią informaciją jos privalo turėti ir kaip ją pateikti visuomenei. Valstybės institucijos privalo nedelsdamos informuoti visuomenę apie:

- ekstremalias situacijas – perspėti apie pavojų žmonių sveikatai arba aplinkai, kad padėtų jo išvengti arba sušvelninti padarinius;
- aplinkos būklę – reguliariai skelbti nacionalines aplinkos kokybės apžvalgas;
- teisės aktus (taip pat ir jų projektus) – viešai skelbti įstatymus, strategijas, programas ir kitus dokumentus, susijusius su aplinka, taip pat tarptautines sutartis, konvencijas ir susitarimus aplinkos apsaugos klausimais bei informaciją apie jų įgyvendinimą;
- produktus – pateikti informaciją apie į rinką patenkančius produktus, kurie gali paveikti žmonių sveikatą arba aplinką.

Visi minėtų konvencijos straipsnių reikalavimai yra perkelti į nacionalinius teisės aktus.

Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/4/EB

Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/4/EB (toliau – direktyva) dėl visuomenės galimybės susipažinti su informacija apie aplinką buvo priimta 2003 m. sausio 28 d., įsigaliojo nuo 2003 m. vasario 14 d. Direktyva pakeitė anksčiau galiojusią 1990 m. birželio 7 d. Tarybos direktyvą 90/313/EEB, jos nuostatas suderino su Orhuso konvencija (kad konvenciją galėtų pasirašyti Europos Bendrija, jos nuostatas turi atitikti Bendrijos teisės aktai).

Direktyvos preambulėje teigiama: „Padidintos visuomenės galimybės susipažinti su informacija apie aplinką ir tokios informacijos platinimas padeda geriau suvokti aplinkosaugos klausimus, laisvai pasikeisti nuomonėmis, veiksmingiau visuomenei dalyvauti priimant su aplinkos apsauga susijusius sprendimus ir, galiausiai, pagerinti aplinką. “

Kaip ir Orhuso konvencija, direktyva reglamentuoja:

- galimybę susipažinti su informacija pateikus prašymą (3 str.), numato išimtis (4 str.) ir mokesčius (5 str.);
- teisę kreiptis į teismą, jeigu pareiškėjas mano, kad į jo prašymą gauti informaciją nebuvo atsižvelgta, jis neteisingai atmestas (visiškai arba iš dalies), į jį neišsamiai atsakyta (6 str.);
- informacijos apie aplinką platinimą (7 str.).

Direktyvoje pažymėti informacijos apie aplinką kokybės reikalavimai (8 str.): „Valstybės narės savo įgaliojimų ribose užtikrina, kad jų arba jų

vardu surinkta informacija būtų naujausia, tiksli ir palyginama.“ Valstybės narės užtikrina, kad informacija apie aplinką palaipsniui būtų pateikta elektroninėse duomenų bazėse, prie kurių visuomenė galėtų lengvai prieiti naudodamasi viešųjų telekomunikacijų tinklais.

Peržiūros procedūroje (9 str.) numatyta, kad ne vėliau kaip 2009 m. vasario 14 d. valstybės narės turės pateikti ataskaitą apie patirtį, įgytą taikant šią direktyvą. Valstybės narės priima įstatymus ir kitus teisės aktus, kurie įgyvendina šią direktyvą (10 str.). Apie tai jos nedelsdamos praneša Komisijai.

12.2.2. Lietuvos Respublikos dokumentai

Pagrindinės fizinių ir juridinių asmenų teisės gauti informaciją apie aplinką yra numatytos Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatyme (1992 m., aktuali redakcija – 2005 m.). Vyriausybės nutarimu patvirtintas Informacijos apie aplinką Lietuvos Respublikoje teikimo visuomenei tvarkos aprašas (2005 m.). Informacija apie aplinką, kuria disponuoja valstybės ir savivaldybių institucijos bei įstaigos, yra išvardinta nuolat atnaujinamame Informacijos apie aplinką sąvade.

Be specialių teisės aktų, reglamentuojančių informacijos apie aplinką teikimą visuomenei, svarbūs bendrieji teisės aktai, užtikrinantys teisę gauti informaciją apie valstybės institucijų veiklą. Pagrindiniai šios srities įstatymai yra Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymas (2000 m., aktuali redakcija – 2005 m.) ir Lietuvos Respublikos visuomenės informavimo įstatymas (nauja redakcija – 2006 m.).

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatyme (1992 m., aktuali redakcija – 2005 m.) apibrėžtos piliečių, visuomeninių organizacijų, kitų juridinių ir fizinių asmenų teisės (7 str.) ir valstybės valdžios, valdymo ir kontrolės institucijų pareigos užtikrinant piliečių, visuomeninių organizacijų, kitų juridinių ir fizinių asmenų teises (8 str.).

„Piliečiai, visuomeninės organizacijos, kiti juridiniai ir fiziniai asmenys turi teisę:

1) nustatyta tvarka gauti informaciją apie aplinką; [. . .]

7) reikalauti, kad valstybės valdžios ir valdymo institucijos organizuotų aplinkosauginį švietimą ir mokymą, nevaržomai skleisti aplinkos apsaugos idėjas; [. . .]“

„Valstybės valdžios, valdymo ir kontrolės institucijos pagal savo kompetenciją privalo:

1) stebėti aplinkos kokybės pokyčius ir informuoti apie tai visuomenę, nustatyti ekologiškai pagrįstus ir techniniu požiūriu įgyvendinamus aplinkos kokybės normatyvus bei standartus; [. . .]

3) viešai skelbti ūkinės veiklos, galinčios turėti kenksmingo poveikio aplinkai, projektus; [. . .]

8) organizuoti aplinkosauginį švietimą ir mokymą, nustatyta tvarka teikti informaciją apie aplinką; [. . .]“

(Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas, 7, 8 str.)

Informacijos apie aplinką Lietuvos Respublikoje teikimo visuomenei tvarkos aprašas

Įgyvendindama 2003 m. sausio 28 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2003/4/EB dėl visuomenės galimybės susipažinti su informacija apie aplinką Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2005 m. vasario 21 d. nutarimu Nr. 198 patvirtino Informacijos apie aplinką Lietuvos Respublikoje teikimo visuomenei tvarkos aprašą.

Aprašas nustato, kaip užtikrinti visuomenei teisę susipažinti su valstybės ir savivaldybių įstaigų turima arba joms skirta informacija apie aplinką Lietuvos Respublikoje ir ja naudotis, padaryti ją prieinamesnę, reglamentuoja šios informacijos teikimo sąlygas. Lyginant su Orhuso konvencija, informacijos apie aplinką sąvoka šiame dokumente patikslinta, suderinus ją su 2003/4/EB direktyva.

Dokumentas reglamentuoja informacijos apie aplinką rengimą ir teikimą (II skyrius), neteikiamą informaciją (III skyrius) bei informacijos apie aplinką skleidimą ir informacijos kokybę (IV skyrius).

„2. **Informacija apie aplinką** – tai rašytinė, vaizdo, garso, elektroninė ar kitokios materialios formos informacija apie:

2.1. aplinkos elementų (oro ir atmosferos, vandens, dirvožemio ir žemės, kraštovaizdžio ir gamtinių vietovių, įskaitant pelkes, pakrantės ir jūros zonas, biologinės įvairovės ir jos komponentų, įskaitant genetiškai modifikuotus organizmus) būklę ir šių elementų sąveiką;

2.2. veiksnius (medžiagas, energiją, triukšmą, radiaciją ar atliekas, įskaitant radioaktyviąsias atliekas, išmetimą, išleidimą ir kitą patekimą į aplinką), darančius arba galinčius daryti poveikį šio Aprašo 2.1 punkte nurodytiems aplinkos elementams;

2.3. veiklą arba priemones (įskaitant administracines priemones, susitarimus aplinkos klausimais, įvairių sričių politiką, teisės aktus, planus ir pro-

gramas, ataskaitas), darančias arba galinčias daryti poveikį šio Aprašo 2.1 ir 2.2 punktuose nurodytiems elementams ir veiksniams, taip pat šiems elementams apsaugoti sukurtas priemones ar veiklą;

2.4. išlaidų ir gautos naudos, kitą ekonominę analizę ir prielaidas, susijusias su šio Aprašo 2.3 punkte nurodyta veikla ir priemonėmis;

2.5. žmonių sveikatos ir saugos būklę, įskaitant maisto grandinės užteršimą, gyvenimo sąlygas, kultūros objektų ir statinių būklę, kai jiems daro arba gali daryti poveikį šio Aprašo 2.1 punkte nurodytų elementų būklė arba 2.2 ir 2.3 punktuose nurodyti veiksniai, veikla arba priemonės per šiuos elementus. “

(Informacijos apie aplinką Lietuvos Respublikos teikimo visuomenei tvarkos aprašas)

Informacijos apie aplinką sąvadas

Kad būtų lengviau suprasti, kokią informaciją apie aplinką turi valstybės ir savivaldybių institucijos ar įstaigos, Aplinkos ministerijos iniciatyva parengtas Informacijos apie aplinką sąvadas (www.am.lt, rubrika „Visuomenės informavimas ir viešieji ryšiai“).

Sąvadui turimos informacijos aprašą pateikė ne tik Aplinkos ministerija ir jai pavaldžios institucijos, bet ir Krašto apsaugos, Kultūros, Socialinės apsaugos ir darbo, Susisiekimo, Sveikatos apsaugos, Ūkio, Vidaus reikalų, Žemės ūkio ministerijos ir joms pavaldžios institucijos, savivaldybės ir apskričių administracijos. Be to, čia pateiktas sąrašas informacijos, kurią turi Lietuvos statistikos departamentas, Lietuvos archyvų departamentas, Valstybinė atominės energetikos saugos inspekcija ir Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba.

Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymas

Šis įstatymas asmenims užtikrina teisę gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų, nustato šios teisės įgyvendinimo tvarką ir reguliuoja valstybės bei savivaldybių institucijų ir įstaigų veiksmus teikiant informaciją asmenims.

Lietuvos Respublikos visuomenės informavimo įstatymas

Visuomenės informavimo įstatymas nustato viešosios informacijos rinkimo, rengimo, skelbimo ir platinimo tvarką, viešosios informacijos rengėjų, platintojų, jų dalyvių, žurnalistų bei jų veiklą reglamentuojančių institucijų teises, pareigas ir atsakomybę.

12.3. Aplinkosauginio švietimo perspektyva darnaus vystymosi kontekste

Aplinkosauginio švietimo Lietuvoje veikla buvo grindžiama Lietuvos Respublikos visuomenės aplinkosauginio švietimo strategija ir veiksmų programa (1998 m.) ir Informavimo apie aplinką ir gyventojų aplinkosauginio švietimo skatinimo programa 2004–2006 metams. Pirmumas 2004–2006 metais teiktas visuomenės ekologiniam švietimui ir informavimui plėtoti bei gerinti sąlygas gauti išsamią analitinę informaciją apie Lietuvos aplinkos būklę.

Jungtinių Tautų Darbotvarkės 21 36 skyriuje pažymėtas išskirtinis švietimo vaidmuo siekiant darnaus vystymosi: „Švietimas, įskaitant formalųjį švietimą, visuomenės informavimą ir kvalifikacijos tobulinimą, pripažįstamas padedančiu žmogui ir visuomenei visiškai realizuoti savo galimybes procesu. Švietimas lemia darnų vystymąsi bei žmonių gebėjimų spręsti aplinkos ir plėtros problemas tobulinimą“.

Nuo 1998 m. Lietuva drauge su kitomis Baltijos jūros regiono valstybėmis įgyvendina darnaus vystymosi veiksmų programą „Baltija 21“ [175]. Švietimo orientavimą į darnų vystymąsi skatino Švietimo ir mokslo ministerijos prisijungimas prie „Baltijos 21“ švietimo sektoriaus veiklos 2000 m. Visų regiono valstybių atstovai drauge parengė švietimo strategijos gaires – Baltijos jūros regiono „Švietimo darbotvarkę 21“ (2002 m.) – ir veiksmų programą, kurią įsipareigojo įgyvendinti nacionaliniu lygiu.

Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje (2003 m.) yra apibrėžti ilgalaikiai, vidutinės trukmės bei trumpalaikiai švietimo ir mokslo plėtotės tikslai. Pagal šiuos tikslus įvardyti atitinkami švietimo plėtotės uždaviniai ir jų įgyvendinimo priemonės.

„249. Ilgalaikiai tikslai – ugdyti išsilavinusius, savarankiškus, aktyvius ir atsakingus visuomenės narius, plėtoti intelektualinį visuomenės potencialą, kad žinios ir mokslas užtikrintų darnų ekonominių, socialinių ir aplinkosaugos siekių įgyvendinimą.“

„252. Vidutinės trukmės tikslai – užtikrinti spartų švietimo, mokslo ir technologijų vystymąsi, pasiekti, kad švietimas, mokslas ir naujausios technologijos didintų tarptautinį Lietuvos konkurencingumą visose gyvenimo srityse ir skatintų darnų Lietuvos vystymąsi.“

„255. Trumpalaikiai tikslai – sukurti ekonomines ir teisines sąlygas sparčiai vykdyti švietimo ir mokslo sistemos reformą, plėtoti šią sistemą, stiprinti švietimo ir mokslo poveikį darniam visuomenės vystymuisi, tobulinti visuomenės aplinkosauginį švietimą.“

(Nacionalinė darnaus vystymosi strategija, skyrius „Švietimas ir mokslas“)

Pastarųjų metų Lietuvos švietimo ir visuomenės informavimo pokyčius didele dalimi lėmė Švietimo ir mokslo ministerijos bei Aplinkos ministerijos dalyvavimas rengiant Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JTEEK) darnaus vystymosi švietimo strategiją. Ši strategija buvo priimta 2005 m. viršūnių susitikime Vilniuje, jos tikslas paskatinti valstybes Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos nares plėtoti ir įdiegti darnaus vystymosi švietimo nuostatas į savo formaliojo švietimo sistemas – į visus tinkamus dalykus, taip pat į neformalųjį švietimą ir savišvietą.

Jungtinių Tautų Generalinė asamblėja (2002 m. gruodžio mėn.) nutarė 2005–2014 m. laikotarpį paskelbti švietimo orientavimo į darnų vystymąsi dešimtmečiu. Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos darnaus vystymosi švietimo strategija – regiono valstybių veiklos planas įgyvendinant dešimtmečio siekius. Pagrindiniai strategijos uždaviniai:

- įtraukti darnaus vystymosi švietimo siekius į strateginius ir vykdomuosius teisės aktus ir užtikrinti veiksmingą institucinę struktūrą;
- įgyvendinant darnaus vystymosi siekius remtis formaliuoju bei neformaliuoju švietimu ir savišvieta;
- suteikti švietimo veiklą įgyvendinantiems darbuotojams kompetencijų, kad jie galėtų mokymo turinį ir procesą orientuoti į darnų vystymąsi;
- užtikrinti darnaus vystymosi švietimui tinkamą medžiagą ir priemones;
- skatinti darnaus vystymosi švietimo tyrimus ir žvalgomuosius projektus.

Lietuvoje 2007 metais parengta (patvirtinta Vyriausybės 2007 m. spalio 2 d.) Nacionalinė darnaus vystymosi švietimo programa dalyvaujant visoms suinteresuotoms ministerijoms, mokslo ir studijų institucijoms, savivaldybėms, nevyriausybinėms organizacijoms ir kt. Programos įgyvendinimas vertinamas pagal regione priimtus Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos darnaus vystymosi švietimo strategijos rodiklius.

Kontroliniai klausimai

1. Kokius žinote aplinkosauginio sąmoningumo lygmenis? Kurio lygmens Jūsų sąmoningumas?
2. Kodėl aplinkos politikai įgyvendinti svarbi Orhuso konvencija?
3. Kodėl Jungtinių Tautų Generalinė asamblėja (2002 m. gruodžio mėn.) 2005–2014 m. laikotarpį nutarė paskelbti darnaus vystymosi švietimo dešimtmečiu?
4. Apibūdinkite, kokią informaciją galima priskirti prie „informacijos apie aplinką“ grupės. Panagrinėkite N savivaldybės interneto svetainėje pateiktą informaciją. Kokia informacija apie aplinką ten pateikta?
5. Kokiais aplinkos klausimais valstybės institucijos privalo informuoti visuomenę, nelaukdamos specialios užklausos?
6. Kaip asmenys gali sužinoti, kokią informaciją apie aplinką turi pasirinkta valstybės institucija?
7. Kokia Aplinkos ministerijos kompetencija visuomenės informavimo srityje? Kokiais dokumentais ji grindžiama?
8. Kokiais teisės aktais remsitės, savivaldybėje teiraudamiesi informacijos apie jos įgyvendinamus ES struktūrinių fondų projektus?
9. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatyme yra apibrėžtos viešumo priemonės. Perskaitę šio įstatymo skirsnį „Teritorijų planavimo viešumas“, savo savivaldybės tinklapyje perskaitykite informaciją apie teritorijų planavimo dokumentų rengimą. Pasidomėkite, kaip savivaldybė įgyvendina teritorijų planavimo viešumą užtikrinančias procedūras. Ar jos yra veiksmingos?

13.

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMAS



13.1. Poveikio aplinkai vertinimo samprata ir tikslai

Valdant aplinkos apsaugą **poveikio aplinkai vertinimas** (angl. *environmental impact assessment*) apibrėžiamas kaip projektų, planų bei programų galimo poveikio aplinkai nustatymo, apibūdinimo ir įvertinimo procesas. Poveikio aplinkai vertinimas pagrįstas idėja, kad prieš pradedant įgyvendinti projektus, planus ir programas, galinčius turėti reikšmingą poveikį aplinkai, reikia patikrinti, koks tas poveikis bus [236]. Aplinkos politika, išreikšta šiuo atsargumo principu, pirmiausia siekia išvengti žalos aplinkai, o ne kovoti su jos padariniais.

Aplinkos apsaugos valdymo sistemoje poveikio aplinkai vertinimas priskiriamas prie horizontaliojo (bendrojo) sektoriaus, jis remiasi integruotos aplinkos apsaugos idėja, aplinkos apsauga suvokiama kaip vientisa sistema. Kiekvienu konkrečiu atveju nagrinėjamas poveikis ne tik atskiriems aplinkos komponentams, bet ir visų jų sąveikai. Teisinis sąvokos *aplinka* apibrėžimas lemia, kad poveikio aplinkai vertinimo proceso metu atsižvelgiama ne tik į poveikį **gamtinei**, bet ir **žmogaus sukurtai aplinkai** – visuomenei ir jos sveikatai, materialinėms ir kultūros vertybėms, socialiniams ir ekonominiams aspektams.

Pagal šiuo metu galiojantį teisinį reguliavimą iškirtos dvi poveikio aplinkai vertinimo sritys: pirma, projektų poveikio aplinkai vertinimas ir, antra, planų ir programų poveikio aplinkai vertinimas [236]. Lietuvos Respublikos teisės aktuose pirmoji sritis įvardijama kaip planuojamos ūkinės veiklos (**PŪV**) poveikio aplinkai vertinimas (**PAV)** (toliau – poveikio aplinkai vertinimas), o antroji – planų ir programų strateginis pasekmių aplinkai vertinimas (**SPAV**) (toliau – strateginis pasekmių aplinkai vertinimas). Ir poveikio aplinkai vertinimas projektų lygiu, ir strateginis pasekmių aplinkai vertinimas planavimo stadijoje iš esmės atliekami pagal tą pačią principinę schemą, vertinimo procedūros yra panašios. Sąvokos *poveikio aplinkai vertinimas* ir *pasekmių aplinkai vertinimas* yra sinonimai, nes verstos iš to paties ES direktyvų pavadinimuose anglų kalba vartojamo termino *assessment of the effects*. Be šių tiesioginių poveikio aplinkai vertinimo sričių, poveikio aplinkai vertinimo procesai taip pat susiję su teritorijų planavimo, statinių projektų rengimo reglamentavimu.

Poveikio aplinkai vertinimo proceso dalyviai yra projektų, planų ir programų rengimo organizatoriai, **vertinimo subjektai**, visuomenė, o planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atveju ir atsakinga

institucija, priimanti sprendimą dėl veiklos leistinumo. Daug dėmesio vertinant poveikį aplinkai skiriama visuomenės informavimui ir dalyvavimui procese, tai net reglamentuojama atskirais teisės aktais.

Projektų, planų ir programų galimo poveikio aplinkai nustatymo, apibūdinimo ir įvertinimo proceso pobūdis lemia poveikio aplinkai vertinimo tikslus. Pagrindinis planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tikslas yra užtikrinti, kad atsakinga institucija, priimanti sprendimą dėl veiklos leistinumo pasirinktoje vietoje, disponuotų informacija apie galimą reikšmingą tos veiklos poveikį aplinkai bei šio poveikio sumažinimo galimybes ir būtų susipažinusi su visuomenės nuomone [237]. Atliekant planų ir programų strateginį pasekmių aplinkai vertinimą, teisiškai nustatytų procedūrų vykdymas turi užtikrinti, kad planų ir programų rengimo organizatoriai turės išsamią ir patikimą informaciją apie galimas reikšmingas planų ir programų įgyvendinimo pasekmes aplinkai ir į tai atsižvelgs.

13.2. Projektų poveikio aplinkai vertinimas

13.2.1. Proceso reglamentavimas Europos Sąjungoje

Projektų arba planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas pradėtas reglamentuoti anksčiau negu strateginis pasekmių aplinkai vertinimas. Poveikio aplinkai vertinimo reikšmė anksčiausiai suvokta ir įteisinta Jungtinėse Valstijose (1969 m.), vėliau Kanadoje (1973 m.). Nors kai kuriose ES šalyse poveikio aplinkai vertinimo principai pradėti taikyti panašiu laiku (Vokietijoje – 1975 m., Prancūzijoje – 1976 m.), tačiau bendrojo ES teisės akto priėmimas užtruko iki 1985 metų. Ilgai tęsėsi sudėtingos derybos dėl projektų sąrašų, dėl poveikio aplinkai vertinimo proceso turinio, dėl atsakingos institucijos įgaliojimų, dėl su leidimo išdavimu susijusių sąlygų vėlesnės kontrolės ir pan. [236].

1985 m. birželio 27 d. priimta Tarybos direktyva 85/337/EEB dėl tam tikrų valstybės ir privačių projektų poveikio aplinkai vertinimo [159] yra pagrindinis ES teisės aktas projektų poveikio aplinkai vertinimo srityje. Vėliau, siekiant pašalinti su šios direktyvos įgyvendinimu valstybėse narėse susijusius trūkumus, 1997 m. kovo 3 d. buvo priimta Tarybos direktyva 97/11/EB, iš dalies keičianti direktyvą 85/337/EEB dėl tam tikrų valstybės ir privačių projektų poveikio aplinkai vertinimo [166]. Direktyvos 97/11/EB priėmimas taip pat susijęs su 1991 m. vasario 25 d. pasirašytos tarptautinės konvencijos dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame

kontekste (priimta Suomijos Espoo mieste, todėl dar vadinama Espoo konvencija) [46] įgyvendinimu. 1998 m. birželio 25 d. pasirašius tarptautinę konvenciją dėl teisės gauti informaciją, visuomenės dalyvavimo priimant sprendimus ir teisės kreiptis į teismus aplinkosaugos klausimais (priimta Danijos Orhuso mieste, todėl dar vadinama Orhuso konvencija) [47] ir, siekiant darnos su jos nuostatomis, 2003 m. gegužės 26 d. priimta Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/35/EB, nustatanti visuomenės dalyvavimą rengiant tam tikrus su aplinka susijusius planus ir iš dalies keičianti Tarybos direktyvas 85/337/EEB ir 96/61/EB dėl visuomenės dalyvavimo ir teisės kreiptis į teismus [172].

Priimant direktyvą 85/337/EEB pabrėžta būtinybė atsižvelgti į poveikį aplinkai kiek įmanoma ankstesnėje visų techninio planavimo ir sprendimų priėmimo procesų stadijoje, numatyta atlikti tokį poveikį įvertinančias procedūras. Kaip ir kitų ES direktyvinių teisės aktų priėmimo atveju, pabrėžta reikmė suderinti valstybių narių nacionalinę teisę – pašalinti dėl skirtingo projektų poveikio aplinkai vertinimo sukeltas nepalankias konkurencijos sąlygas, darančias tiesioginę įtaką bendrosios rinkos funkcionavimui. Direktyva nustatė, kad sutikimas valstybės ir privačių projektų planuojamai veiklai, kuri gali turėti poveikį aplinkai, turėtų būti duodamas tik atlikus tokių projektų galimo reikšmingo poveikio aplinkai vertinimą, remiantis projekto užsakovo pateikta informacija, kurią gali papildyti valdžios institucijos bei asmenys, suinteresuoti minimu projektu.

Direktyvoje 85/337/EEB poveikio aplinkai vertinimas išreikštas kaip procedūra, sudaryta iš nuosekliai atliekamų veiksmų: pirmiausia projekto užsakovas pateikia nurodytą informaciją atsakingai institucijai, toliau eina informacijos pateikimo suinteresuotoms institucijoms bei visuomenei ir konsultacijų etapas, galiausiai atsakinga už poveikio aplinkai vertinimą institucija, remdamasi užsakovo pateikta informacija, suinteresuotų institucijų ir visuomenės nuomone, atlieka vertinimą, į kurį turi būti atsižvelgiama priimant galutinį sprendimą dėl planuojamos veiklos leistinumo [236].

Sąvoka *projektas* direktyvoje apibrėžta kaip statybos darbai bei kitų objektų ar veiklos planų įgyvendinimas, kitokie įsikišimai į gamtinę aplinką arba kraštovaizdį, įskaitant mineralinių išteklių gavybą. Projektai, kurių poveikis aplinkai vertinamas, suskirstyti į dvi grupes (I ir II direktyvos priedai) pagal jų mastą ir reikšmingo poveikio aplinkai tikimybę.

Direktyvoje 85/337/EEB numatyti projektai yra ne tik tam tikri įrengimai ar infrastruktūros planai, bet ir tam tikra veikla (gamyba, deginimas, gavyba, perdirbimas, statyba ir pan.). Sąvoka *projektas* suprantama plačiąja prasme, tad vertinamas ne tik pradinio projekto etapo poveikis aplinkai, pavyzdžiui, kokio nors įrenginio poveikis jo pastatymo metu, bet ir šio įrengi-

nio poveikis aplinkai visą jo naudojimo laiką. Šiame kontekste už sąvoką *projektas* aiškesnė sąvoka *ūkinė veikla,* todėl ji vartojama Lietuvos Respublikos teisės aktuose [236].

Privaloma vertinti projektus, išvardintus I direktyvos priede. Priėmus direktyvą 85/337/EEB, I priedo projektų sąrašas apėmė 9 ūkines veiklos rūšis, vėliau direktyva 97/11/EB buvo išplėstas iki 21 rūšies ir detalizuotas. Projektų privalomas vertinimas skiriamas vien pagal konkrečios rūšies pavojingumą (pvz., nepriklausomai nuo veiklos masto, visi įrenginiai radioaktyviam kurui perdirbti, integruoti chemijos pramonės įrengimai ir kt.) arba papildomai atsižvelgiant ir į veiklos apimtis (naftos perdirbimo įmonės, šiluminės elektrinės, inžinerinės infrastruktūros objektai ir kt.). Direktyva 2003/35/EB papildomai nustatyta, kad privalomas vertinimas atliekamas ir kiekvieną kartą keičiant arba plečiant I priede išvardytus projektus tais atvejais, kai toks pakeitimas arba išplėtimas atitinka šiame priede nustatytus ribinius dydžius.

Direktyvos II priede išvardytų rūšių projektus privaloma vertinti tik tada, kai valstybės narės taip nusprendžia – projektai konkrečiu atveju gali daryti reikšmingą poveikį aplinkai, bet tikėtina, kad ne visuomet. Priede pateiktas projektų rūšių sąrašas nenurodant veiklos apimčių – valstybės narės gali nagrinėti kiekvieną atvejį arba nustatyti ribines vertes arba kriterijus. Pirminė direktyva 85/337/EEB nenustatė valstybių narių apsisprendimo dėl II priedo projektų poveikio aplinkai vertinimo privalomumo sąlygų. Buvo nustatyta, jog šiame priede išvardytų rūšių projektams vertinimas privalomas, kai valstybės narės mano, kad to reikalauja projektų charakteristikos. Priėmus direktyvą 97/11/EB valstybių narių apsisprendimo laisvė dėl II priedo projektų poveikio aplinkai vertinimo buvo sumažinta – nustatyti atrankos kriterijai (direktyvos III priedas), į kuriuos visais atvejais privaloma atsižvelgti. Tai – projekto charakteristikos (projekto dydis, sąveika su kitais projektais, gamtinių išteklių naudojimas ir kt.), projekto vieta (vietovės, kuriai projektas gali daryti poveikį, jautrumas aplinkosaugos požiūriu) ir galimo poveikio apibūdinimas (poveikio mastas, galimas tarpvalstybinis poveikio pobūdis ir kt.).

Pagal direktyvos nuostatas, vertinant poveikį aplinkai, kiekvienu konkrečiu atveju nustatomas, apibūdinamas ir įvertinamas tiesioginis ir netiesioginis projekto poveikis atskiriems veiksniams (aplinkos komponentams) – žmogui, biotai, geosferoms, klimatui, kraštovaizdžiui, materialinėms vertybėms, kultūros paveldui ir šių veiksnių sąveikai.

Pradiniame poveikio aplinkai vertinimo etape užsakovas turi pateikti planuojamo projekto poveikio aplinkai duomenis. Direktyva numato, kad valstybės narės privalo priimti reikiamas priemones, užtikrinančias, kad ati-

tinkama forma pateiktų jos IV priede nurodytą informaciją: projekto, pagrindinių užsakovo apsvarstytų alternatyvų, aplinkos komponentų, kuriems planuojamas projektas gali daryti reikšmingą poveikį, galimo reikšmingo planuojamo projekto poveikio aplinkai aprašymus ir kt. Pakeitimais, atliktais direktyva 97/11/EB, įvesta šios informacijos apimties nustatymo procedūra, kai nustatoma poveikio aplinkai vertinimo metu atliekamo tyrimo apimtis: atsakinga institucija turi pareikšti savo nuomonę dėl informacijos, kurią užsakovas privalo pateikti, jeigu jis to pageidauja, be to, valstybės narės gali reikalauti, kad atsakinga institucija pareikštų savo nuomonę nepaisydama, ar užsakovas to pageidauja. Apimties nustatymo procedūra siekiama palengvinti, pagreitinti visą poveikio aplinkai vertinimo procesą, kartu ir patį leidimo vykdyti planuojamą veiklą išdavimo procesą [236].

Remiantis direktyvos reikalavimais, į poveikio aplinkai vertinimo procesą turi būti įtrauktos projektu suinteresuotos institucijos (kai tų institucijų interesai susiję su jų prisiimta specialia atsakomybe už aplinkos apsaugą). Joms suteikiama galimybė pareikšti nuomonę dėl užsakovo pateiktos informacijos ir dėl sutikimo planuojamai veiklai.

Direktyvoje 85/337/EEB ypač pabrėžiamas visuomenės dalyvavimas vertinant poveikį aplinkai. Su tuo susijusios nuostatos buvo keičiamos ir papildomos direktyva 97/11/EB ir, ypač, direktyva 2003/35/EB, įgyvendinančia Orhuso konvencijos nuostatas. Pirminėje direktyvos 85/337/EEB redakcijoje nustatyta, kad kiekvienas prašymas išduoti leidimą vykdyti planuojamą veiklą ir visa surinkta informacija būtų prieinama visuomenei ir ji turėtų galimybę pareikšti savo nuomonę prieš pradedant įgyvendinti projektą. Direktyva 85/337/EEB, apibūdindama visuomenės santykį su poveikio aplinkai vertinimo procesu, išskiria visuomenės informavimą ir visuomenės dalyvavimą (tai patikslinta direktyva 97/11/EB ir išsamiai reglamentuota direktyva 2003/35/EB): informuojama visa visuomenė, o dalyvauja ir turi teisę reikšti pastabas ir nuomones tik suinteresuota visuomenės dalis (visuomenė, kuriai turėjo arba gali turėti poveikį direktyvoje nurodyta sprendimų aplinkos klausimais priėmimo tvarka arba kuri yra suinteresuota ta tvarka). Išsamias visuomenės informavimo ir konsultavimosi su suinteresuota visuomene priemones nustato valstybės narės.

Iš pat pradžių direktyva 85/337/EEB nustatė, kad tais atvejais, kai projektas gali padaryti reikšmingą poveikį kitos valstybės narės aplinkai, arba pastaroji reikalauja, valstybei narei turi būti sudaryta galimybė dalyvauti poveikio aplinkai vertinimo procese, kuris atliekamas kitoje valstybėje narėje. Šios nuostatos buvo papildomos priimant vėlesnes direktyvas, ypač direktyvą 97/11/EB, perkeliančią Espoo konvencijos reikalavimus.

Sprendimo dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių etapo, laikytino reikšmingiausiu poveikio aplinkai vertinimo procese, direktyva 85/337/EEB išsamiai nereglamentuoja. Nustatyta, kad priimant sprendimą dėl leidimo turi būti atsižvelgta į konsultacijų rezultatus bei surinktą informaciją, t. y. į poveikio aplinkai vertinimo rezultatą – poveikio aplinkai įvertinimą. Atsižvelgus į poveikio aplinkai vertinimo rezultatus, gali būti atsisakyta išduoti leidimą vykdyti planuojamą veiklą [236].

Priėmusi sprendimą dėl planuojamos veiklos leistinumo atsakinga institucija turi atitinkama tvarka informuoti apie jį visuomenę ir pateikti informaciją apie sprendimo turinį ir su juo susijusias sąlygas, sprendimą lėmusius pagrindinius motyvus ir aplinkybes, jeigu reikia, aprašymus pagrindinių priemonių reikšmingam poveikiui išvengti, sumažinti arba kompensuoti. Jeigu poveikio aplinkai vertinimas buvo atliktas tarpvalstybiniu mastu, informuojamos ir jo dalyvės.

Direktyva 2003/35/EB, kuri dar labiau sustiprino visuomenės įtaką vertinant poveikį aplinkai ir suteikė svarbią reikšmę jos nuomonei priimant sprendimą dėl planuojamos veiklos leistinumo, padarė esminį direktyvos 85/337/EEB pakeitimą – ją papildė straipsniu, kuriame įtvirtinta teisė kreiptis į teismus. Derindamos direktyvą su šia Orhuso konvencijos nuostata, valstybės narės turi užtikrinti suinteresuotiems visuomenės nariams, turintiems pakankamą interesą arba pareiškusiems apie jų teisės pažeidimą, jeigu valstybės narės administracinio proceso teisė to reikalauja, teisę kreiptis į teismą ar kitą įstatymo nustatytą instituciją dėl sprendimų, veikimo arba neveikimo, kuriems pagal direktyvą 85/337/EEB taikomos visuomenės dalyvavimo procedūros, materialinio ar procesinio teisėtumo. Kas yra pakankamas interesas ir teisės pažeidimas, nustato valstybės narės, deramai siekiančios suteikti suinteresuotai visuomenei plačias galimybes kreiptis į teismus.

13.2.2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo valdymas Lietuvoje

Poveikio aplinkai vertinimo pradžia siejama su laikotarpiu iki Lietuvos nepriklausomybės atkūrimo. Ekstensyvus socialistinio ūkio vystymas lėmė gana sunkią Lietuvos ekologinę situaciją. Siekiant sustabdyti gamtos išteklių naikinimą ir aplinkos taršą, pradėta derinti stambių ūkio objektų projektinę dokumentaciją. (Vėliau įdiegtas poveikio aplinkai vertinimas buvo iš esmės panašus į šį dokumentacijos derinimą.) Numatyta atlikti išankstinę valstybinę projektų ekologinę ekspertizę, nustatyta jos vykdymo ir projektinės dokumentacijos derinimo tvarka.

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę projektų ekologinės ekspertizės nebuvo atsisakyta, patvirtinta nauja projektinės dokumentacijos derinimo tvarka, papildanti anksčiau taikytą. Numatyta, kad projektinėje dokumentacijoje turi būti išnagrinėti gamtinės aplinkos (atmosferos oro, žemės, vandens, augalijos, gyvūnijos) apsaugos klausimai. Pagrindiniame Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos teisės akte – 1992 metais priimtame Aplinkos apsaugos įstatyme – buvo numatyti du ūkinės veiklos poveikio aplinkai įvertinimo mechanizmai: poveikio aplinkai prognozavimas, kurį įpareigoti atlikti juridiniai ir fiziniai asmenys, planuojantys užsiimti ūkine veikla, ir ekologinė ekspertizė: valstybinė, žinybinė ir visuomeninė.

Stiprėjant Lietuvos siekiams tapti ES nare, vėlesnio proceso reglamentavimo metu pradėti diegti, nors ir nebuvo tiesiogiai perkeliami, ES teisės reikalavimai. Tai atspindi 1996 metais atlikti Aplinkos apsaugos įstatymo pakeitimai ir netrukus priimtas pirmasis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas. Šiuose įstatymuose poveikio aplinkai prognozavimas pavadintas poveikio aplinkai vertinimu ir apibrėžtas kaip planuojamos ūkinės veiklos galimo poveikio aplinkai nustatymo procesas, vietoj ekologinės ekspertizės numatyta poveikio aplinkai vertinimo valstybinė ekspertizė.

Remiantis 1996 m. rugpjūčio 15 d. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu [26], poveikio aplinkai vertinimas turėjo būti atliekamas dviem etapais: pirminis poveikio aplinkai vertinimas, nagrinėjant visus rengiamus teritorijų planavimo dokumentus ir įvertinant sprendinių pasekmes bei planuojamos ūkinės veiklos projektinius pasiūlymus, ir išsamus poveikio aplinkai vertinimas, rengiant techninius projektus. Pirminio poveikio aplinkai vertinimo tikslas – preliminariai nustatyti, ar planuojama ūkinė veikla, įvertinus padėtį ir planuojamos ūkinės veiklos poveikį, galima pasirinktoje vietoje. Išsamaus poveikio aplinkai vertinimo metu numatyta nustatyti visą galimą planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkai, įvertinant planuojamą ūkinę veiklą socialiniu aspektu, parinkti neigiamą poveikį mažinančias priemones. Vyriausybės nutarimu buvo patvirtintas sąrašas planuojamos ūkinės veiklos rūšių ir objektų, kurių poveikis išsamiai aplinkai vertinamas.

Pirminį poveikio aplinkai vertinimą planuojamos ūkinės veiklos užsakovas atliko pagal poveikio aplinkai vertinimo subjektų išduotas teritorijų planavimo ir objektų projektavimo specialiąsias sąlygas. Atlikdamas išsamų poveikio aplinkai vertinimą užsakovas rengė poveikio aplinkai vertinimo programą, pagal ją nustatė planuojamos ūkinės veiklos galimą poveikį aplinkai, numatė priemones neigiamam poveikiui išvengti arba jį sumažinti ir teikė poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą. Visi poveikio aplinkai vertini-

mo dokumentai turėjo būti derinami su poveikio aplinkai vertinimo subjektais, su jais supažindinama visuomenė.

Šis įstatymas ypatingoms planuojamos ūkinės veiklos rūšims ir atskiriems objektams, kurių sąrašą tvirtino Vyriausybė, numatė ir papildomą poveikio aplinkai vertinimo etapą – valstybinę ekspertizę, kurią organizavo Aplinkos apsaugos ministerija, pasitelkusi licencijas turinčius ekspertus. Galutinį sprendimą dėl tokio planuojamos ūkinės veiklos galimybių poveikio aplinkai požiūriu ministerija priimdavo tik po valstybinės ekspertizės.

Pirmosios redakcijos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme buvo numatyta išsami ir plati poveikio aplinkai vertinimo procedūra, o jos sudėtingumą lėmė tai, kad nebuvo konkrečiai apibrėžta, kokių planuojamų veiklų ir objektų pirminis poveikio aplinkai vertinimas atliekamas, valstybinės ekspertizės etapas faktiškai dubliavo prieš tai atliktas poveikio aplinkai vertinimo procedūras, todėl buvo nebereikalingas. Nepaisant įstatymo trūkumų, jame buvo įtvirtinti pagrindiniai poveikio aplinkai vertinimo principai, kurie atitiko svarbiausius ES direktyvos 85/337/EEB reikalavimus, nors pats poveikio aplinkai vertinimas nebuvo suderintas su joje įtvirtinta procedūra [236].

Visi tolesni poveikio aplinkai vertinimo procedūrą Lietuvoje reglamentuojantys teisės aktų pakeitimai buvo derinami su atitinkamomis ES direktyvomis ir tarptautinėmis konvencijomis. 2000 m. balandžio 18 d. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo redakcija [27] perkėlė į Lietuvos nacionalinę teisę direktyvų 85/337/EEB ir 97/11/EB nuostatas. 2005 m. birželio 21 d. redakcijos įstatymu [26] buvo patobulintos ir su direktyva 2003/35/EB suderintos kai kurios ankstesnės redakcijos įstatymo nuostatos (taip pat perkeltos direktyvos 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos 6 str. nuostatos).

Įstatymas reglamentuoja planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procesą ir šio proceso dalyvių tarpusavio santykius. Poveikio aplinkai vertinimo objektas yra planuojama ūkinė veikla, kuri dėl savo pobūdžio, masto arba numatomos vietos ypatumų gali daryti reikšmingą poveikį aplinkai.

Planuojama ūkinė veikla apibrėžiama kaip naujų statinių statyba, esamų statinių rekonstrukcija, naujų technologijų įdiegimas, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimas arba keitimas, gamybos būdo, produkcijos kiekio (mato) arba rūšies pakeitimas, žemės gelmių ir kitų gamtos išteklių naudojimas, taip pat žemėtvarkos, miškotvarkos, vandentvarkos bei kitose projektuose numatoma ūkinė veikla (ši apibrėžtis platesnė negu direktyvoje 85/337/EEB pateikta *projekto* sąvoka). Reikšmingas po-

veikis aplinkai – numatomas aplinkos pokytis, kurio poveikiui aplinkai išvengti, sumažinti, kompensuoti arba jo padariniams likviduoti būtina numatyti atitinkamas priemones.

Poveikio aplinkai vertinimo tikslai:

1) nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį planuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai, gyvūnijai ir augalijai, dirvožemiui, klimatui, kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei, materialinėms vertybėms ir nekilnojamosios kultūros vertybėms bei šių aplinkos komponentų tarpusavio sąveikai;
2) sumažinti planuojamos ūkinės veiklos neigiamą poveikį visuomenės sveikatai ir kitiems aplinkos komponentams arba šio poveikio išvengti;
3) nustatyti, ar planuojama ūkinė veikla, įvertinus jos pobūdį ir poveikį aplinkai, leistina pasirinktoje vietoje.

Siekiant nustatyti, ar privaloma atlikti konkrečios planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą, taikoma atrankos procedūra, užtikrinanti, kad poveikio aplinkai vertinimo nereikėtų atlikti tada, kai veikla yra nedidelės apimties arba negali sukelti reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai. Dažniausiai išskiriami du pagrindiniai atrankos metodai: pirmas – sudarant įvairius sąrašus bei nustatant atrankos kriterijus, antras – taikant pirminio vertinimo procedūras. Pastarasis metodas yra objektyvesnis, tačiau reikalauja daugiau lėšų bei laiko. Lietuvoje taikoma dviejų sąrašų ir planuojamos ūkinės veiklos slenkstinių dydžių ir kriterijų sistema, atitinkanti direktyvos 85/337/EEB prieduose numatytas veiklos rūšis.

Poveikio aplinkai vertinimas atliekamas, kai planuojama ūkinė veikla įrašyta į Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą (įstatymo 1 priedas), kai Planuojamos ūkinės veiklos rūšių sąraše (įstatymo 2 priedas) įrašytos veiklos atrankos metu nustatoma, kad jos poveikio aplinkai vertinimas yra privalomas, arba kai planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas gali daryti poveikį Europos ekologinio tinklo NATURA 2000 teritorijoms, o institucija, atsakinga už saugomų teritorijų apsaugos ir tvarkymo organizavimą (Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos), remdamasi atitinkama tvarka [124], nustato, kad šis poveikis gali būti reikšmingas.

Į planuojamos ūkinės veiklos rūšių sąrašus veiklos įrašytos arba nenurodant jų apimties slenkstinių dydžių (tada poveikio aplinkai vertinimas arba atranka atliekami nepriklausomai nuo veiklos apimties arba pajėgumų), arba nurodant slenkstinį dydį (1 priedas), arba slenkstinį dydį ir slenkstinį intervalą (2 priedas).

Poveikio aplinkai vertinimo proceso dalyviai yra:

1) atsakinga institucija – Aplinkos ministerija, Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentai, Aplinkos apsaugos agentūra;
2) planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo subjektai: valstybės institucijos, atsakingos už sveikatos apsaugą, priešgaisrinę apsaugą, kultūros vertybių apsaugą, ūkio plėtrą ir žemės ūkio plėtrą, ir savivaldybių institucijos (poveikio aplinkai vertinimo subjektai gali būti ir čia nenurodytos valstybės institucijos, jeigu jas pakviečia dalyvauti atsakinga institucija arba jos pačios suinteresuotos dalyvauti poveikio aplinkai vertinimo procese);
3) planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas);
4) poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas (juo gali būti ir poveikio aplinkai vertinimo užsakovas, jeigu jis atitinka nustatytus kvalifikacinius reikalavimus);
5) visuomenė (įstatymas, kaip ir ES direktyva, išskiria visuomenės ir suinteresuotos visuomenės kategorijas).

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo proceso etapai:

1) pradinės informacijos atrankai atlikti parengimas;
2) atranka (sprendimas dėl poveikio aplinkai vertinimo privalomumo), poveikio aplinkai vertinimo dalyvių informavimas bei pranešimas visuomenei apie priimtą atrankos išvadą;
3) poveikio aplinkai vertinimo apimties nustatymas – programos rengimas, derinimas ir tvirtinimas;
4) poveikio aplinkai vertinimo studija ir ataskaitos rengimas (poveikio numatymas ir aprašymas, poveikio reikšmingumo nustatymas, poveikio sumažinimo priemonių numatymas), derinimas ir viešas visuomenės supažindinimas;
5) sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos vykdymo galimybių pasirinktoje vietoje, poveikio aplinkai vertinimo proceso dalyvių informavimas apie priimtą sprendimą.

Planuojamos ūkinės veiklos, įrašytos į įstatymo 2 priedą, poveikio aplinkai vertinimo procesas prasideda atrankos procedūra. Įstatymas taip pat numato galimybę atlikti ir tos planuojamos ūkinės veiklos, kuri neįrašyta į sąrašus, poveikio aplinkai vertinimo atranką, jeigu poveikio aplinkai vertinimo proceso dalyviai to reikalauja, o atsakinga institucija, atsižvelgdama į planuojamos ūkinės veiklos mastą, pobūdį arba vietos ypatumus, priima atitinkamą sprendimą.

Veiklos poveikio aplinkai reikšmingumas vertinamas remiantis planuojamos ūkinės veiklos užsakovo arba poveikio aplinkai vertinimo dokumentų

rengėjo atsakingai institucijai pateikta informacija. Šios informacijos pobūdį, atrankos kriterijus ir jos atlikimą išsamiai reglamentuoja Planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodiniai nurodymai [123]. Pateikiama informacija apie vietą, kurioje planuojama ūkinė veikla, veiklos pobūdį ir galimo poveikio aplinkai šaltinius bei numatomas poveikio sumažinimo priemones, kiti reikalingi duomenys. Jeigu reikalinga, pateikiama Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos poveikio NATURA 2000 teritorijoms reikšmingumo išvada. Atsižvelgdama į veiklos arba jos vietos ypatumus, atsakinga institucija gali reikalauti ir papildomos informacijos.

Gavusi nustatyta tvarka parengtą informaciją, atsakinga institucija per 20 darbo dienų, vertindama planuojamos ūkinės veiklos vietos, pobūdžio ir galimo jos poveikio aplinkai aspektus, parengia motyvuotą atrankos išvadą, ar privaloma atlikti poveikio aplinkai vertinimą, ir ją raštu pateikia užsakovui ir poveikio aplinkai vertinimo subjektams. Užsakovas nedelsdamas pagal Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos aprašą [118] praneša visuomenei apie atrankos rezultatą. Užsakovas, poveikio aplinkai vertinimo subjektai ir suinteresuota visuomenė per 10 darbo dienų nuo atrankos išvados gavimo arba paskelbimo turi teisę pateikti atsakingai institucijai motyvuotus prašymus arba pasiūlymus persvarstyti atrankos išvadą. Jeigu tokie poveikio aplinkai vertinimo proceso dalyvių prašymai arba pasiūlymai gaunami, atsakinga institucija kviečia juos dalyvauti priimant galutinę atrankos išvadą. Atrankos išvada galioja trejus metus nuo jos viešo paskelbimo dienos. Įstatymas numato, kad planuojamos ūkinės veiklos užsakovas gali pradėti poveikio aplinkai vertinimą ir be atrankos procedūros.

Jeigu planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas privalomas, rengiama poveikio aplinkai vertinimo programa. Tai – poveikio aplinkai vertinimo apimties nustatymo etapas, kurio metu detalizuojamas vėliau rengiamos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos turinys ir joje nagrinėjami klausimai. Programą rengia poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas, vadovaudamasis Poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatais [122]. Rengiant programą, šių nuostatų reikalavimai pritaikomi konkrečiai planuojamai ūkinei veiklai, įvertinus jos specifiką (mastą, pobūdį bei vietos ypatumus) ir turimos informacijos pobūdį. Parengta ir suderinta programa turi užtikrinti, kad ataskaitoje būtų išsamiai išnagrinėtas reikšmingas poveikis aplinkai ir pateikiama informacija, reikalinga priimant motyvuotą sprendimą dėl veiklos leistinumo.

Poveikio aplinkai vertinimo programoje turi būti pateikta: svarstytos alternatyvos, techninių charakteristikų, technologinio proceso ir numatomų naudoti medžiagų, gamtinių išteklių ir žemės naudojimo aprašymas, reikš-

mingai paveiktų teritorijų aprašymas, informacija apie tai, kokie aplinkos komponentai ir koks poveikis jiems bus nagrinėjamas, kokiais aspektais bus vertinami poveikio visuomenės sveikatai, taikytini poveikio aplinkai prognozavimo ir vertinimo metodai, numatytos neigiamo poveikio prevencijos ir sumažinimo priemonės, galimas reikšmingas neigiamas poveikis kitos valstybės aplinkai. Į programą taip pat įraukiami ir kiti klausimai, galintys turėti įtakos poveikio aplinkai vertinimo subjektų išvadoms ir atsakingos institucijos sprendimui.

Poveikio aplinkai vertinimo apimties nustatymo procesas svarbus tuo, kad sumažina poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos rengimo išlaidas – toliau vertinant nagrinėjamas tik poveikis, kuris programos rengimo ir nagrinėjimo metu pripažintas svarbiu. Programos rengimas skatina neigiamo poveikio prevencijos ir sumažinimo priemonių bei alternatyvų planavimą ir svarstymą ankstyvojo veiklos planavimo metu.

Parengtą programą poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas pateikia poveikio aplinkai vertinimo subjektams, kurie per 10 darbo dienų turi pateikti savo išvadas. Jie gali pareikalauti papildyti ir pataisyti programą, jeigu į jų kompetencijos klausimus buvo nepakankamai atsižvelgta. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas nustatyta tvarka [118] informuoja visuomenę, kuri jam gali teikti motyvuotus pasiūlymus dėl programos turinio.

Jeigu iki programos patvirtinimo savivaldybės, kurios teritorijoje planuojama ūkinė veikla, taryba priima neigiamą motyvuotą sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių, poveikio aplinkai vertinimo procedūros negali būti tęsiamos tol, kol galioja šis sprendimas, išskyrus planuojamą valstybinės reikšmės ūkinę veiklą.

Atsakinga institucija, išnagrinėjusi programą (ji taip pat gali reikalauti programą papildyti arba pataisyti), ją tvirtina (per 10 darbo dienų nuo gavimo dienos) atsižvelgdama į poveikio aplinkai vertinimo subjektų išvadas. Šiuo poveikio aplinkai vertinimo etapu atsakinga institucija neprivalo gauti visuomenės pasiūlymų ir pateikti jų įvertinimą.

Tolesnis poveikio aplinkai vertinimo proceso etapas – planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo studija bei ataskaitos rengimas, derinimas ir viešas visuomenės supažindinimas. Tai – sudėtingiausia ir daugiausia laiko trunkanti poveikio aplinkai vertinimo proceso dalis. Ataskaitoje susisteminami galimo reikšmingo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai nustatymo, prognozavimo ir apibūdinimo rezultatai. Ataskaita rengiama pagal patvirtintą programą, vadovaujantis poveikio aplinkai vertinimo įstatymu ir aukščiau minėtais Poveikio aplinkai programos ir ata-

skaitos rengimo nuostatais, kuriuose pateikta rekomenduojama ataskaitos struktūra ir apimtis.

Įstatyme numatyta, kad ataskaitoje privaloma išsamiai išnagrinėti visus programoje numatytus klausimus bei pateikti susidarysiančių teršalų aprašymą, atliekų susidarymo ir jų tvarkymo aprašymą, aplinkos komponentų, kuriuos planuojama ūkinė veikla gali paveikti, aprašymą ir galimo poveikio jiems apibūdinimą ir įvertinimą, priemonių, numatytų neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, sumažinti, kompensuoti arba jo padariniams likviduoti, aprašymą, išnagrinėtų alternatyvų analizę, informaciją apie techninio ar praktinio pobūdžio problemas, kurios kilo atliekant poveikio aplinkai vertinimą, informaciją apie galimas ekstremalias situacijas ir priemones joms išvengti bei padariniams likviduoti, duomenis apie aplinkos stebėseną.

Viena iš pagrindinių užduočių, atliekamų šiuo poveikio aplinkai vertinimo etapu, yra galimo veiklos poveikio identifikavimas ir prognozavimas, jo reikšmingumo nustatymas. Poveikis gali būti tiesioginis, netiesioginis ir besikaupiantis, įvairaus ekologinio (nuo poveikio rūšiai iki poveikio ekosistemai) ir socialinio (nuo poveikio pavieniams asmenims iki poveikio visai bendruomenei) lygio, kisti laiko ir erdvės atžvilgiu. Analizės metu aprašomas poveikio pobūdis (biologinis, fizikinis cheminis ir t. t.), prognozuojamas jo mastas, tikimybė ir trukmė, nustatomas poveikio reikšmingumas. Poveikiui nustatyti ir prognozuoti taikomi įvairūs matematinio modeliavimo, statistinės bei ekonominės analizės, grafinio informacijos pateikimo metodai [237].

Analizuojant nagrinėtas alternatyvas, nurodomos jų pasirinkimo priežastys atsižvelgus į geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) bei galimą poveikį aplinkai. Ataskaitoje turi būti nagrinėjamos bent kelios alternatyvos (vietos, laiko, techninių ir technologinių sprendinių, poveikį aplinkai mažinančių priemonių ir kt.), įskaitant **nulinę alternatyvą**, kuri apibūdina aplinkos sąlygas bei natūralius aplinkoje vyksiančius pokyčius veiklos nevykdymo atveju ir taikoma kaip esamos būklės įvertinimas ir atskaitos bei palyginimo taškas. Veiklos išplėtimo, rekonstrukcijos arba panašaus pobūdžio pakeitimų atveju, atliekant poveikio aplinkai vertinimą, vertinama ne tik planuojama, bet ir esama veikla.

Numačius poveikio mastą bei trukmę, priskiriamos santykinės prioritetinės reikšmės ir nusprendžiama, kuris poveikis yra priimtinas, kurio būtų galima išvengti, kurį reikėtų sumažinti arba kompensuoti. Reikšmingumas nustatomas atsižvelgiant į reglamentuojančius normatyvus, poveikio aplinkai vertinimo dalyvių nuomonę, poveikio sumažinimo priemonių taikymo galimybes ir kt. Už poveikio sumažinimo priemonių numatymą paprastai yra atsakingas poveikio aplinkai vertinimo užsakovas, o vertinant poveikį

aplinkai dalyvaujančios valstybės institucijos privalo užtikrinti, kad numatytos priemonės yra pakankamai veiksmingos ir yra tikrai įgyvendinamos [237].

Parengus ataskaitą, poveikio aplinkai vertinimo užsakovas nustatyta tvarka [118] organizuoja viešą visuomenės supažindinimą su ja. Ne vėliau kaip prieš 10 darbo dienų iki numatyto viešo susirinkimo turi būti paskelbta, kur galima susipažinti su ataskaita. Jeigu visuomenė pateikia motyvuotus pasiūlymus, poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas patikslina ataskaitą. Visuomenės pasiūlymai privalo būti argumentuotai įvertinti atskirame dokumente.

Poveikio aplinkai vertinimo ataskaita pateikiama **poveikio aplinkai vertinimo subjektams**, kurie patikrina, ar ataskaitoje išsamiai išnagrinėti jų kompetencijai priklausantys ir programoje numatyti klausimai, ir per 20 darbo dienų parengia motyvuotas išvadas dėl ataskaitos kokybės ir planuojamos veiklos galimybių pasirinktoje vietoje. Poveikio aplinkai vertinimo subjektai turi teisę motyvuotai reikalauti ataskaitą papildyti arba pataisyti. Ataskaitos rengimo ir derinimo procesas baigiamas, kai poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas ataskaitą, poveikio aplinkai vertinimo subjektų išvadas bei argumentuotą suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimą pateikia atsakingai institucijai. Atsakinga institucija turi teisę pareikalauti pakartotinai organizuoti visuomenės viešą supažindinimą su ataskaita, jeigu po viešo supažindinimo su ataskaita ji yra iš esmės keičiama, taisoma arba papildoma.

Poveikio aplinkai vertinimo procesas baigiamas, kai atsakinga institucija per 25 darbo dienas nuo dokumento gavimo dienos priima motyvuotą sprendimą, ar planuojama ūkinė veikla, atsižvelgiant į atitinkamų įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatas, veiklos pobūdį ir poveikį aplinkai, leistina pasirinktoje vietoje. Atsakinga institucija apie ataskaitos gavimą turi informuoti visuomenę, tad, priimdama sprendimą, taip pat turi atsižvelgti ir į raštu gautus suinteresuotos visuomenės motyvuotus prašymus. Sprendimas galioja penkerius metus nuo jo viešo paskelbimo. Priėmusi sprendimą atsakinga institucija ir planuojamos ūkinės veiklos užsakovas nustatyta tvarka apie tai praneša visuomenei ir suteikia galimybę su juo susipažinti.

Jeigu nustatoma, kad planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas sukels reikšmingų neigiamų padarinių ekologinio tinklo NATURA 2000 teritorijoms ir nėra alternatyvų, planuojama ūkinė veikla gali būti leistina tik tais atvejais, kai jos sprendiniai susiję su visuomenės sveikata, tam tikrų aplinkos komponentų išsaugojimu arba, atsižvelgiant į Europos Komisijos nuomonę, su kitomis svarbiomis priežastimis. Tokiais atvejais numatomos

ir įgyvendinamos visos įmanomos kompensacinės šių teritorijų tinklo vientisumo išsaugojimo priemonės.

Tais atvejais, kai atliekant atranką arba rengiant programą paaiškėja, kad Lietuvos Respublikos teritorijoje planuojama ūkinė veikla gali turėti reikšmingą neigiamą poveikį kitos ES valstybės narės aplinkai arba kita valstybė narė to reikalauja, atliekama poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniu lygiu procedūra. Jeigu Lietuvos Respublikoje planuojama ūkinė veikla gali turėti tokį poveikį užsienio valstybei, kuri yra prisijungusi prie Espoo konvencijos, tai poveikio aplinkai vertinimas atliekamas remiantis šia konvencija ir dvišalėmis sutartimis.

Atsakingos institucijos kompetenciją poveikio aplinkai vertinimo procese nustato Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų nagrinėjimo Aplinkos ministerijoje ir jai pavaldžiose institucijose tvarkos aprašas [125]. Aplinkos ministerija tiesiogiai dalyvauja poveikio aplinkai vertinimo procedūrose, susijusiose su atominės energetikos veikla, branduolinio kuro ir radioaktyviųjų atliekų tvarkymu, tarpvalstybiniu vertinimu ir tais atvejais, kai planuojama veikla numatyta keliose apskrityse arba regionų aplinkos apsaugos departamentų kontroliuojamose teritorijose, arba gali turėti poveikį jų aplinkai. Aplinkos apsaugos agentūros kompetencijai priskirtos kai kurios vandentvarkos ūkio veiklos, o regionų aplinkos apsaugos departamentams – likusios planuojamos ūkinės veiklos, nurodytos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1 ir 2 prieduose.

Siekiant palengvinti atsakingos institucijos, poveikio aplinkai vertinimo subjektų bei planuojamos ūkinės veiklos užsakovo arba jo įgalioto poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjo veiklą, buvo patvirtinta rekomenduojama Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atlikimo kokybės įvertinimo atmintinė [92]. Ja remiantis galima nustatyti, ar tinkamai atliktos teisės aktais reglamentuotos poveikio aplinkai vertinimo procedūros, įvertinti, ar buvo pateikta visa informacija, reikalinga motyvuotam sprendimui priimti. Užpildyta atmintinė leidžia atlikti poveikio aplinkai vertinimo sistemos kokybės ilgalaikį monitoringą, pavyzdžiui, siekiant išsiaiškinti, kurių poveikio aplinkai vertinimo proceso etapų metu kyla daugiausia problemų, kurios procedūros dažniausiai atliekamos netinkamai, kurių aplinkos dalių vertinimą atlikti sudėtingiausia, ir t. t.

Poveikio aplinkai vertinimas tiesiogiai siejasi su teritorijų planavimo ir statinių projektavimo procedūromis. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas numato, kad tais atvejais, kai pagal poveikio aplinkai vertinimo įstatymą turi būti atliktas planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas, bet jis neatliktas, šis vertinimas atliekamas specialiojo arba detaliojo plano rengimo metu. Rengiant ūkinės veiklos statinių projektus,

kai pagal įstatymą poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas, tačiau juos statant, rekonstruojant arba eksploatuojant bei keičiant gamybos technologiją bus veikiama aplinka, kai būtina detalizuoti arba patikslinti poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje numatytų sprendinių ir priemonių įgyvendinimą arba kai baigus statyti tolesnei veiklai yra reikalingas aplinkosauginis leidimas (TIPK leidimas), yra būtina šių projektų aplinkos apsaugos dalis. Jos rengimą reglamentuoja statybos techninis reglamentas STR1. 05. 05:2004 Statinio projekto aplinkos apsaugos dalis [105]. Statinio projekto aplinkos apsaugos dalyje įvertinama esama aplinkos būklė, statinyje planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkai ir numatomos jo sumažinimo priemonės.

13.3. Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas

13.3.1. Bendrieji principai ir reglamentavimas Europos Sąjungoje

Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas dar labiau negu projektų poveikio aplinkai vertinimas atspindi atsargumo principo taikymą aplinkosaugoje. Dažnai planuojamos ūkinės veiklos projektų poveikio aplinkai vertinimas pradedamas, kai sprendimas dėl veiklos jau priimtas strateginiuose dokumentuose (planuose ar programose). Tai gana smarkiai apriboja veiksmų pasirinkimo laisvę ieškant alternatyvų, prarandama galimybė kompleksiškai įvertinti suminį atskirų projektų poveikį aplinkai. Atsiranda neišvengiama būtinybė į poveikį aplinkai atsižvelgti kiek įmanoma ankstesnėje sprendimų priėmimo procesų stadijoje.

Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas yra sudėtinė strategijų, planų ir programų dalis, sprendimo priėmimą lengvinanti priemonė ir įrankis, galintis pakeisti strategijas, planus bei programas taip, kad tolesnė šalies, regiono ar ūkio šakos plėtra būtų palankesnė aplinkai ir atitiktų darnaus vystymosi principus [182]. Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas taikomas teritoriniams ir sektoriniams (ūkio šakų) planavimo dokumentams, kuriuose yra strateginiai elementai: plėtros tikslai, principai arba vizija. Strategiškai vertinant įvairių institucijų planus ir programas, išvengiama prieštaravimų tarp šių dokumentų, strateginis pasekmių aplinkai vertinimas palengvina projektinio lygio poveikio aplinkai vertinimą, sudaro galimybę įvertinti kompleksinius ir netiesioginius aplinkos pokyčius, atsirandančius dėl bendro kelių projektų įgyvendinimo poveikio. Strateginio pasekmių aplinkai

vertinimo metu sudaromas apibendrintas, o ne atskiras aplinkos poveikių, kuriuos gali sukelti planai ir programos, vaizdas.

Europos Sąjungoje strateginis pasekmių aplinkai vertinimas reglamentuojamas 2001 m. birželio 27 d. priimta Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/42/EB dėl tam tikrų planų ir programų pasekmių aplinkai vertinimo [170]. Nors vienas iš pagrindinių direktyvos 85/337/EEB dėl tam tikrų valstybės ir privačių projektų poveikio aplinkai vertinimo tikslų buvo į poveikį aplinkai atsižvelgti kiek įmanoma ankstesnėje visų techninio planavimo ir sprendimų priėmimo procesų stadijoje, tačiau to nepakanka – buvo konstatuota, kad projektų stadijoje nustatyti neigiamą poveikį aplinkai yra per vėlu, todėl įvertinti poveikį aplinkai būtina dar ankstyvojoje planavimo stadijoje.

Direktyvos preambulėje teigiama, kad planų ir programų aplinkosauginio vertinimo procedūrų priėmimas turėtų sukurti nuoseklesnius pagrindus sprendimų priėmimo metu atsižvelgti į atitinkamą aplinkos apsaugos informaciją, o atsižvelgus į daugiau veiksnių sprendimai būtų darnesni ir veiksmingesni. Direktyvos tikslai numato į rengiamus ir priimamus planus bei programas diegiant aplinkos apsaugos klausimus pasiekti aukštą aplinkos apsaugos lygį ir skatinti darnų vystymąsi.

Numatyta vertinti planus ir programas (taip pat visus jų dalinius pakeitimus), kuriuos turi parengti ir (arba) priimti valdžios institucija nacionaliniu, regioniniu arba vietiniu lygiu arba kuriuos parengia valdžios institucija ir vėliau priima parlamentas arba vyriausybė pagal įstatymų leidimo procedūrą ir kurių reikia pagal įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatas. Šie planai ir programos, rengiami direktyvoje išvardintoms ūkio sritims, nustato tolesnio projektų, nurodytų direktyvos 85/337/EEB I ir II prieduose, vystymo pagrindus. Vertinimas atliekamas ir tuo atveju, kai, atsižvelgiant į planų ir programų pasekmes, jis būtinas pagal direktyvos 92/43/EEB nuostatas – reikšmingai veikia NATURA 2000 teritorijas.

Valstybėms narėms palikta teisė nustatyti, ar atliekamas planų ir programų, taikomų nedideliuose plotuose vietiniu lygiu, bei planų ir programų, nenurodytų direktyvoje, poveikio aplinkai vertinimas. Tai jos gali atlikti išnagrinėdamos kiekvieną konkretų atvejį arba patikslindamos planų ir programų rūšis, arba derindamos abu šiuos metodus. Valstybės narės visais atvejais turi atsižvelgti į direktyvoje nurodytus galimų pasekmių reikšmingumo nustatymo kriterijus (planų ir programų charakteristikos, pasekmių ir teritorijos, kuriai gali būti daromas poveikis, charakteristikos). Atliekant reikšmingumo nustatymo procedūrą turi būti konsultuojamasi su valdžios institucijomis, kurias nustato pačios valstybės narės. Visuomenei turi būti

suteikta galimybė susipažinti su reikšmingumo nustatymo procedūros išvadomis, įskaitant priežastis, dėl kurių nereikia aplinkos vertinimo.

Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas atliekamas rengiant planą arba programą ir turi būti užbaigtas prieš juos priimant arba pateikiant svarstyti pagal įstatymų leidimo procedūrą. Direktyvos reikalavimai arba integruojami į valstybėse narėse taikomas planų ir programų priėmimo procedūras, arba įtraukiami į procedūras, nustatytas siekiant, kad būtų laikomasi direktyvos.

Atliekant strateginių pasekmių aplinkai vertinimą, parengiama aplinkos apsaugos ataskaita, kurioje nustatomos, aprašomos ir įvertinamos plano arba programos įgyvendinimo galimos reikšmingos pasekmės aplinkai, atsižvelgiant į plano arba programos tikslus bei geografinę taikymo sritį, priimtinos alternatyvos. Alternatyvų analizė strateginio pasekmių aplinkai vertinimo procese yra privaloma. Direktyva nurodo teikiamos informacijos turinį. Dėl informacijos apimties ir išsamumo konsultuojamasi su nurodytomis valdžios institucijomis – vykdoma strateginio pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo procedūra.

Direktyvoje įtvirtintas **proporcingumo principas** [236]. Tais atvejais, kai planai ir programos yra hierarchijos dalis, siekiant išvengti dvigubo vertinimo, tam tikrus klausimus reikia tinkamai vertinti skirtingais strateginio pasekmių aplinkai vertinimo proceso lygiais. Informacijos aplinkos ataskaitoje turi būti pateikiama tik tiek, kiek reikalinga konkrečiam sprendimui priimti. Viena aplinkos ataskaita neturi apimti išsamaus būsimų projektų, kurie bus įgyvendinami patvirtinus planą arba programą, poveikio aplinkai vertinimo.

Nustatyta tvarka parengta aplinkos apsaugos ataskaita kartu su plano arba programos projektu pateikiama valstybės narės nurodytoms valdžios institucijoms (kurios dėl savo konkrečios su aplinkos apsauga susijusios atsakomybės gali domėtis planų ir programų įgyvendinimo pasekmėmis aplinkai) ir visuomenei. Valstybėms narėms paliekama teisė spręsti, kokiai visuomenės daliai bus suteikiama teisė dalyvauti strateginio pasekmių aplinkai vertinimo procese. Prieš priimant planą arba programą arba prieš pateikiant juos svarstyti nurodytoms valdžios institucijoms ir apibrėžtai visuomenės daliai turi būti suteikta galimybė kuo anksčiau ir veiksmingiau per pagrįstai nustatytą laikotarpį pareikšti savo nuomonę. Valstybėms narėms palikta teisė nustatyti išsamią informacijos teikimo ir konsultacijų su valdžios institucijomis bei visuomene tvarką. Direktyvoje numatytos tarpvalstybinės konsultacijos dėl planų ir programų, kurių įgyvendinimo pasekmės gali būti reikšmingos kitos valstybės narės aplinkai.

Priimant sprendimą dėl plano arba programos patvirtinimo arba prieš pateikiant juos svarstyti pagal įstatymų leidimo procedūrą, turi būti atsižvelgiama į parengtą aplinkos apsaugos ataskaitą, pareikštas atsakingų valdžios institucijų ir visuomenės nuomones bei visų pradėtų tarpvalstybinių konsultacijų rezultatus. Direktyvos teiginys *atsižvelgiama* nesuteikia aplinkos apsaugos reikalavimams pirmumo prieš ekonominius, socialinius ir kitus, tačiau įpareigoja plano arba programos rengėją, arba juos priimančią instituciją panaudoti strateginio pasekmių aplinkai vertinimo procese gautą informaciją ir užtikrinti, kad ji taip pat turės įtakos sprendimo turiniui.

Priėmusios planą arba programą valstybės narės turi užtikrinti, kad atsakingos valdžios institucijos bei visuomenė ir valstybės narės, su kuriomis buvo konsultuojamasi, būtų informuotos apie priimtą sprendimą. Nurodytiems strateginio pasekmių aplinkai vertinimo proceso dalyviams turi būti užtikrinta galimybė susipažinti su priimtu planu arba programa, pranešimu apie sprendimą ir pasirinktomis plano arba programos monitoringo priemonėmis. Pranešime glaustai paaiškinama, kaip aplinkos apsaugos klausimai buvo įtraukti į planą arba programą, kaip atsižvelgta į aplinkos apsaugos ataskaitą, pareikštas nuomones ir konsultacijų rezultatus, ir nurodytos priežastys, dėl kurių buvo pasirinktas priimtas planas arba programa, atsižvelgiant į kitas svarstytas priimtinas alternatyvas. Informacijos teikimo tvarką nustato valstybės narės.

Kitaip negu direktyva 85/337/EEB, direktyva 2001/42/EB tiesiogiai nustato pareigą atlikti planų ir programų įgyvendinimo reikšmingų pasekmių aplinkai monitoringą, kad valstybės narės laiku nustatytų nenumatytas neigiamas pasekmes ir galėtų imtis tinkamų veiksmų padėčiai ištaisyti. Siekiant išvengti dvigubo monitoringo, gali būti taikomi galiojantys monitoringo reikalavimai.

13.3.2. Proceso valdymas Lietuvoje

Pirmuoju strateginio pasekmių aplinkai vertinimo veiksmu Lietuvoje galima laikyti kompleksinę gamtos apsaugos schemą, parengtą 1984 metais. Pagrindinis šios schemos tikslas – pagrįsti racionalias ekonominio vystymosi, gamtos išteklių naudojimo ir gamtos apsaugos strategines kryptis. Šioje schemoje planuojant Lietuvos ūkį buvo išnagrinėta Lietuvos aplinkos būklė ir atsižvelgta į galimą pramonės ir žemės ūkio poveikį aplinkai. Vėliau buvo parengtos Vilniaus ir Kauno regiono ir pajūrio regiono gamtos apsaugos schemos, kurios gali būti vertinamos kaip regionų vystymo programų strateginio vertinimo dokumentai. Strateginio pasekmių aplinkai ver-

tinimo aspektai atsispindėjo 1995 metais priimtame Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatyme, kuris reikalavo kompleksiškai įvertinti planuojamą ūkinę veiklą, kai kurie planai ir programos buvo vertinami remiantis poveikio aplinkai vertinimo procedūra, nustatant, apibūdinant ir įvertinant galimų planų ar programų poveikį [182].

Teisinė strateginio pasekmių aplinkai vertinimo bazė Lietuvoje pradėta kurti perkeliant į nacionalinę teisę ES direktyvos 2001/42/EB nuostatas. 2004 metų pradžioje, papildžius Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymą, jame įtvirtintos direktyvos 2001/42/EB nuostatas atitinkančios sąvokos *pasekmės ar poveikis aplinkai*, *strateginis pasekmių aplinkai vertinimas, planai ir programos*. Įstatyme numatyta, kad planai ir programos, kurių įgyvendinimo pasekmės gali būti reikšmingos aplinkai, rengiami ir įgyvendinami remiantis šiuo ir kitais įstatymais bei teisės aktais, reglamentuojančiais strateginį pasekmių aplinkai vertinimą, teritorijų bei aplinkos stebėseną, o planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarką nustato Vyriausybė.

Planų ir programų strateginį pasekmių aplinkai vertinimą ir šio proceso dalyvių tarpusavio santykius reglamentuoja 2004 m. rugpjūčio 18 d. Vyriausybės nutarimu Nr. 967 priimtas Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašas [79]. Vertinimas atliekamas rengiant planus ir programas, prieš juos priimant ir (arba) tvirtinant, taip pat pasirenkant tinkamiausią plano ar programos sprendinių alternatyvą.

Vertinimo objektas yra planai ir programos, kurie apibrėžti kaip nacionalinio, regioninio, rajono arba vietinio lygmenų planavimo dokumentai (veiksmų planai ir programos, plėtros planai (programavimo dokumentai), ūkio šakų plėtros planai ir programos, strategijos, koncepcijos, teritorijų planavimo dokumentai ir kita, įskaitant planus ir programas, prie kurių finansavimo prisideda Europos Bendrija), kurie rengiami, tvirtinami ir (arba) priimami pagal galiojančius teisės aktus arba kompetenciją, įgyvendinant viešąjį administravimą, ir kurių įgyvendinimo pasekmės gali būti reikšmingos aplinkai, įskaitant tokių planų visiškus arba dalinius pakeitimus.

Nustatomi šie strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tikslai:

1) nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimas reikšmingas planų ir programų įgyvendinimo pasekmes aplinkai;
2) užtikrinti, kad bus konsultuojamasi su tam tikromis valstybės ir savivaldybių institucijomis, visuomene, atsižvelgiama į šių konsultacijų ir kitų viešumą užtikrinančių procedūrų rezultatus;
3) užtikrinti, kad planų ir programų rengimo organizatoriai turės išsamią ir patikimą informaciją apie galimas reikšmingas planų ir programų įgyvendinimo pasekmes aplinkai ir atsižvelgs į ją.

Planų ir programų rengimo organizatoriai yra valstybės ir savivaldybių institucijos ir įstaigos, o įstatymų ir kitų teisės aktų nustatytais atvejais taip pat ir juridiniai bei fiziniai asmenys, kurie turi teisę rengti planus, programas ir (arba) organizuoti jų rengimą bei yra atsakingi už nustatytų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo procedūrų atlikimą.

Kaip ir vertinant projektų (planuojamos ūkinės veiklos) poveikį aplinkai, išskiriama vertinimo privalomumo sąlyga, nes ne visų planų ir programų įgyvendinimas gali turėti reikšmingas pasekmes aplinkai. Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašas nustato šiuos privalomo vertinimo atvejus:

1) planai ir programos skirti atskirų ūkio šakų plėtrai, atliekoms tvarkyti, žemės naudojimui nustatyti arba teritorijoms planuoti ir lemia ūkinės veiklos projektų, įrašytų į Lietuvos Respublikos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1 ar 2 priedus, plėtros pagrindus;
2) rengiami nacionalinio, regiono arba rajono lygmenų bendrojo teritorijų planavimo dokumentai arba esminiai jų pakeitimai;
3) planų ir programų įgyvendinimas susijęs su NATURA 2000 teritorijomis, atsakinga už jų apsaugą Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba, remdamasi atitinkama tvarka [124], nustato, kad tas poveikis reikšmingas;
4) per atranką strateginiam pasekmių aplinkai vertinimui atlikti nusprendžiama, kad konkretaus plano ar programos strateginis pasekmių aplinkai vertinimas yra privalomas.

Vertinimo proceso dalyviai yra planų ir programų rengimo organizatoriai (ir jų konsultantai), vertinimo subjektai ir visuomenė. Kitaip negu poveikio aplinkai vertinimo procese, atliekant strateginį pasekmių aplinkai vertinimą nėra atsakingos institucijos, koordinuojančios visą procesą. Vertinimo subjektai yra valstybės ir savivaldybių institucijos, atsakingos už aplinkos, sveikatos, saugomų teritorijų ir kultūros vertybių apsaugą. Priklausomai nuo plano arba programos lygmens: nacionalinio, regiono, rajono arba vietovės, nustatomi ir procese dalyvaujančių vertinimo subjektų instituciniai lygmenys. Vertinimo subjektai pagal kompetenciją nagrinėja strateginio pasekmių aplinkai vertinimo dokumentus ir teikia išvadas dėl vertinimo ir vertinimo dokumentų kokybės. Plano arba programos rengimo organizatoriai, priimdami sprendimus, atsižvelgia į subjektų išvadas. Tuo atveju, kai planas arba programa vertinami dėl to, kad gali daryti reikšmingą poveikį NATURA 2000 teritorijoms, atsakingo vertinimo subjekto išvados organizatoriams yra privalomos.

Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo proceso etapai:

1) vertinimo atrankos dokumento parengimas (informacija strateginio pasekmių aplinkai vertinimo atrankai atlikti, plano arba programos įgyvendinimo pasekmių aplinkai reikšmingumo lentelė);
2) atranka (konsultacijos ir sprendimas dėl strateginio pasekmių aplinkai vertinimo privalomumo);
3) strateginio pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo dokumento rengimas ir konsultacijos;
4) strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitos rengimas ir konsultacijos;
5) sprendimas dėl plano arba programos patvirtinimo.

Atsižvelgiant į pasekmių aplinkai reikšmingumo nustatymo kriterijus, atliekama atranka planų ir programų, skirtų tam tikros vietovės nedideliems plotams, neesminiams jų pakeitimams, taip pat kitiems planams ir programoms, nustatantiems ūkinės veiklos projektų, kuriuos reikės derinti su atsakinga už aplinkos apsaugą institucija, plėtros planus. Atrankos procedūrą reglamentuoja Planų ir programų atrankos dėl strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašas [115]. Plano arba programos rengimo organizatorius arba jo konsultantas parengia vertinimo atrankos dokumentą (informaciją apie planą ar programą, teritorijos savybes, neigiamų pasekmių prevencijos priemones, įgyvendinimo pasekmių aplinkai reikšmingumą) ir pateikia vertinimo subjektams pagal jų kompetenciją. Strateginiai pasekmių aplinkai vertinimo subjektai išnagrinėja vertinimo atrankos dokumentą ir per 10 darbo dienų nuo jo gavimo pateikia išvadas organizatoriui, kuris jas priima arba motyvuotai atmeta. Apie priimtą sprendimą organizatorius informuoja strateginio pasekmių aplinkai vertinimo subjektus ir visuomenę. Vertinant teritorijų planavimo dokumentų sprendinius visuomenė informuojama pagal Visuomenės dalyvavimo teritorijų planavimo procese nuostatus [63], o kitų planų ir programų atveju – Visuomenės dalyvavimo planų ir programų strateginių pasekmių aplinkai vertinimo procedūrose ir vertinimo subjektų bei ES valstybių narių informavimo tvarkos aprašą [114].

Atlikus atranką arba kai konkretaus plano ar programos strateginis pasekmių aplinkai vertinimas yra privalomas, rengiamas strateginių pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo dokumentas. Šiame dokumente pateikiami trumpi plano arba programos (teritorijų planavimo dokumentų sprendinių vertinimo atveju – koncepcijos krypčių ir jų alternatyvų) bei teritorijų, kurios gali būti reikšmingai paveiktos, aprašymai, informacija apie tai, kokios aplinkos dalys ir kokios pasekmės bus nagrinėjamos, kokie pasekmių aplinkai prognozavimo ir vertinimo metodai bus naudojami. Vertinimo subjektai išnagrinėja vertinimo apimties nustatymo dokumentą ir per 10 darbo dienų nuo jo gavimo pateikia plano arba programos organizatoriui

išvadas dėl šio dokumento kokybės. Atsižvelgdamas į tai, organizatorius arba jo konsultantas, savarankiškai spręsdamas, jas priima (papildo arba pataiso parengtą dokumentą) arba motyvuotai atmeta (išskyrus privalomas organizatoriui išvadas, kurias pateikia institucija, atsakinga už saugomų teritorijų apsaugą). Visuomenė informuojama pradėjus rengti strateginio pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo dokumentą.

Pagal strateginį pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo dokumentą parengiama vertinimo ataskaita, kurioje aprašomos ir įvertinamos galimos reikšmingos pasekmės aplinkai, išsamiai išnagrinėjami visi vertinimo apimties nustatymo dokumente numatyti klausimai. Privalomą strateginį pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitos sudėtį reglamentuoja Planų ir programų strateginis pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašas. Reikalaujamos informacijos apimtis ir išsamumas priklauso nuo plano arba programos tikslų, turinio ir išsamumo, geografinės aprėpties, sprendimų priėmimo ir planavimo lygmens. Tvarkos apraše nurodytomis sąlygomis, kai rengiami skirtingo planavimo lygmens planai ir programos, jų rengimo organizatoriai, siekdami išvengti dvejopo vertinimo, gali rengiamai ataskaitai naudoti anksčiau atlikto aukštesnio planavimo lygmens strateginio pasekmių aplinkai vertinimo rezultatus. Toliau atliekamos konsultacijų su visuomene procedūros: jai pateikiama parengta ataskaita ir plano arba programos projektas, nagrinėjami gauti pasiūlymai, jie priimami arba motyvuotai atmetami. Po šių procedūrų dokumentai (ataskaita, jei buvo reikalinga – pataisyta) pateikiami strateginio pasekmių aplinkai vertinimo subjektams. Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo subjektai išvadas dėl plano arba programos projekto, vertinimo ir ataskaitos kokybės pateikia per 25 darbo dienas (jeigu planas arba programa sudėtingi – per 50 darbo dienų). Gautas strateginio pasekmių aplinkai vertinimo subjektų išvadas plano arba programos rengimo organizatorius arba jo konsultantas išnagrinėja, atsižvelgdamas į jas papildo arba pataiso ataskaitą ir plano arba programos projektą arba motyvuotai šias išvadas atmeta (išskyrus atvejus, susijusius su saugomomis teritorijomis). Jeigu vertinanant pasekmes aplinkai paaiškėja, kad Lietuvoje rengiamų planų arba programų įgyvendinimo pasekmės gali būti reikšmingos kitos ES valstybės narės aplinkai, šiuo strateginio pasekmių aplinkai vertinimo etapu gali būti pradėtos tarpvalstybinės konsultacijos.

Rengdamas galutinį plano arba programos projekto variantą ir prieš priimdamas sprendimą dėl jų patvirtinimo, organizatorius turi atsižvelgti į vertinimo ataskaitoje pateiktą informaciją, vertinimo subjektų išvadas, visuomenės pasiūlymus, vykusių tarpvalstybinių konsultacijų rezultatus. Kai plano arba programos įgyvendinimas gali sukelti reikšmingų neigiamų pasekmių NATURA 2000 teritorijoms, plano arba programos rengimo orga-

nizatorius privalo vadovautis už šių teritorijų apsaugą atsakingos institucijos išvada dėl galimybės priimti arba patvirtinti šį planą arba programą. Plano arba programos rengimo organizatorius privalo užtikrinti, kad visi strateginio pasekmių aplinkai vertinimo proceso dalyviai teisės aktų nustatyta tvarka būtų informuoti apie priimtą sprendimą ir gautų jį paaiškinančią informaciją.

Planų ir programų įgyvendinimo pasekmių aplinkai stebėsena (monitoringas) vykdoma valstybiniu, savivaldybių ir ūkio subjektų lygmenimis Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymo nustatyta tvarka, kad būtų laiku nustatytos nenumatytos reikšmingos neigiamos pasekmės aplinkai ir imtasi tinkamų veiksmų padėčiai ištaisyti.

Kontroliniai klausimai

1. Apibrėžkite poveikio aplinkai vertinimo sampratą ir tikslus.
2. Kaip poveikio aplinkai vertinimo procesas reglamentuojamas Europos Sąjungoje?
3. Kaip įgyvendinamas planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo proceso valdymas Lietuvoje?
4. Kokie yra strateginio pasekmių aplinkai vertinimo proceso bendrieji principai ir reglamentavimas Europos Sąjungoje?
5. Kaip įgyvendinamas strateginio pasekmių aplinkai vertinimo proceso valdymas Lietuvoje?

14.

ŠALIES TERITORIJOS PLANAVIMAS



14.1. Teritorijos planavimo pagrindai

Teritorijų planavimas yra viena iš priemonių, kuriomis valstybė bei visuomenė reguliuoja žmonių ūkinę veiklą, siekdamos darnios plėtros. Planuojant ilgalaikių statinių išdėstymą ir teritorijos tvarkymą tam tikram laikui, įvertinama veiksnių visuma ir surandamas tinkamiausias variantas, kuris leidžia racionaliai naudoti gamtos išteklius, formuoti kultūrinį kraštovaizdį bei efektyviausiai plėtoti gamybą. Teritorijų planavimo dokumentai įpareigoja žemės savininkus ir naudotojus vykdyti visuomenės požiūriu naudingą veiklą ir kartu sudaro šios veiklos teisines prielaidas.

Teritorijų planavimas – tai nustatyta procedūra teritorijų vystymo bendrajai erdvinei koncepcijai, žemės naudojimo prioritetams, aplinkosaugos, paminklosaugos ir kitoms sąlygoms nustatyti, žemės, miško ir vandens naudmenų, gyvenamųjų vietovių, gamybos bei infrastruktūros sistemai formuoti, gyventojų užimtumui reguliuoti, fizinių ir juridinių asmenų veiklos plėtojimo teisėms teritorijoje nustatyti [35].

Teritorijų planavimo tikslai yra šie:

1) išlaikyti valstybės teritorijos socialinio, ekonominio ir ekologinio vystymo pusiausvyrą;
2) formuoti sveiką ir harmoningą gyvenamąją, darbo ir poilsio aplinką, stengiantis sukurti geresnes ir visoje valstybės teritorijoje visavertes gyvenimo sąlygas;
3) kurti gyvenamųjų vietovių ir infrastruktūros bei kitų veiklos sričių plėtojimo politiką; numatyti teritorijas šių objektų plėtrai;
4) saugoti, racionaliai naudoti ir atkurti gamtos išteklius, gamtos ir kultūros paveldo vertybes, tarp jų ir rekreacijos išteklius;
5) formuoti gamtinį karkasą, sudaryti prielaidas kraštovaizdžio ekologinei pusiausvyrai palaikyti arba jai atkurti;
6) formuoti žemės sklypus;
7) suderinti fizinių ir juridinių asmenų arba jų grupių, visuomenės, savivaldybių ir valstybės interesus dėl teritorijos ir žemės sklypų naudojimo bei veiklos plėtojimo šiose teritorijose sąlygų.

Teritorijų planavimas apima bendrąjį, specialųjį ir detalųjį planavimą.

Bendrieji planai rengiami valstybės, apskrities ir savivaldybės teritorijai arba savivaldybės teritorijos daliai (miestams, miesteliams ir pan.). Tai – kompleksinio planavimo dokumentas, kuriame nustatoma planuojamos teri-

torijos vystymo erdvinė koncepcija ir teritorijos naudojimo bei apsaugos principai.

Specialieji planai rengiami įvairaus dydžio teritorijoms: žemės sklypui, žemėvaldai, saugomai teritorijai, administraciniam vienetui. Tai – planavimo dokumentas, kuriame nustatytos atskiroms veiklos sritims reikalingos teritorijų vystymo, infrastruktūros tvarkymo ir apsaugos kryptys, priemonės ir reikalavimai. Atskirą specialiųjų planų grupę sudaro **žemėtvarkos planavimo dokumentai**, kuriuose formuojami arba pertvarkomi žemės sklypai (neurbanizuotose teritorijose), planuojamas žemės naudmenų sudėties pakeitimas ir numatomos žemės ūkio paskirties žemės gerinimo priemonės.

Detalieji planai rengiami miestų ir miestelių teritorijų dalims, kitoms urbanizuotoms (užstatytoms) teritorijoms, žemės sklypų grupėms arba atskiram žemės sklypui. Juose nustatomos žemės sklypų ribos bei teritorijų tvarkymo ir naudojimo režimas – teritorijų naudojimo būdo, pobūdžio, veiklos joje plėtojimo reikalavimų ir apribojimų visuma, privaloma rengiant statinių statybos ir kitos veiklos projektus.

Teritorijų planavimo dokumentų turinys ir rengimo organizacija skirtinga ir priklauso nuo planavimo dokumentų rūšies. Planavimo organizatoriais gali būti valstybės ar savivaldybės institucijos, taip pat žemės valdytojai – fiziniai ir juridiniai asmenys. Teritorijų planavimo dokumentus rengia planų rengėjai – licencijuotos įmonės, kuriose dirba atitinkamos kvalifikacijos atestuoti specialistai. Kai teritorijų planavimo dokumento rengimo organizatorius yra valstybės arba savivaldybės institucija, plano rengėjas parenkamas Viešųjų pirkimų įstatymo [38] nustatyta tvarka.

Teritorijų planavimo dokumentų rengimo procedūra apima šiuos darbo etapus:

1. Parengiamieji darbai. Jų metu gaunamos planavimo sąlygos, patikslinama kartografinė medžiaga bei surenkami reikiami duomenys. Kai numatoma planuoti esminius ilgalaikius pertvarkymus, gali būti parengiama planavimo darbų programa.
2. Plano rengimas. Šio etapo metu atliekami pagrindiniai projektavimo darbai. Kai rengiami bendrieji planai, skiriamos trys stadijos: esamos būklės analizės, koncepcijos rengimo ir sprendinių konkretizavimo. Visais atvejais parengiama teritorijų planavimo sprendinių grafinė išraiška (brėžiniuose, planuose) ir aiškinamasis raštas.
3. Sprendinių pasekmių vertinimas. Jo metu parengiama išsami sprendinių pasekmių vertinimo ataskaita, o teisės aktų nustatytais atvejais turi būti parengta strateginių sprendinių poveikio aplinkai ataskaita arba ūkinės veiklos poveikio aplinkai pagrindimas.

4. Planavimo dokumento derinimas. Parengtas planavimo dokumentas teikiamas suderinti planavimo organizatoriui, žemės savininkams ir institucijoms, išdavusioms planavimo sąlygas.
5. Planavimo dokumento viešas svarstymas. Su šiuo dokumentu turi būti supažindinta visuomenė, jos atskirų asmenų pateikti raštiški motyvuoti pasiūlymai registruojami ir išnagrinėjami. Esant motyvuotiems pasiūlymams, tikslinami planavimo dokumentų sprendiniai. Viešo svarstymo rezultatams aptarti organizuojamas susirinkimas. Kai planavimo dokumentas svarstomas supaprastinta tvarka, apie plano rengimą informuojami ir gali pareikšti savo nuomonę tik gretimų žemės sklypų savininkai, o viešą susirinkimą rengti neprivaloma.
6. Planavimo dokumento rengimo valstybinė priežiūra. Teritorijų planavimo dokumentų valstybinę priežiūrą vykdo Vyriausybės įgaliotos institucijos priklausomai nuo planavimo lygmens ir dokumento rūšies. Institucija, išnagrinėjusi pateikto dokumento tekstinę ir grafinę dalis, sprendžia, ar laikytasi planavimo procedūrų ir ar sprendiniai atitinka teisės aktus bei planavimo sąlygas. Ištaisius patikrinimo akte nurodytus trūkumus, parengiama išvada; jeigu ji teigiama, teritorijų planavimo dokumentą galima teikti jį tvirtinančiai institucijai.
7. Planavimo dokumento tvirtinimas. Dokumentą tvirtina valstybės arba savivaldos institucija. Jos sprendime gali būti nurodomos sąlygos tvirtinamo teritorijų planavimo dokumentui įgyvendinti arba tam tikri veiklos apribojimai, nustatomi vadovaujantis šiuo dokumentu.

Patvirtintas teritorijų planavimo dokumentas turi būti registruojamas teritorijų planavimo dokumentų registre. Plano sprendinių įgyvendinimą organizuoja planavimo organizatorius, valstybės arba savivaldybės institucijos, arba teritorijos, kuriose planas parengtas, žemės savininkai arba valstybinės žemės valdytojai.

14.2. Bendrieji planai

Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano rengimą Vyriausybės pavedimu 1996–2002 metais organizavo Aplinkos ministerija. Planą patvirtino Lietuvos Respublikos Seimas 2002 metais [58]. Juo privaloma vadovautis kuriant regioninę politiką, rengiant ūkio šakų plėtros strategijas, prognozes ir teritorijų planavimo dokumentų principus.

Svarbiausias šio bendrojo plano tikslas – užtikrinti darnią šalies teritorijos raidą. Jam įgyvendinti numatytos kryptys: gyventojų gyvenimo kokybės gerinimas, šalies ekonomikos augimo skatinimas, aplinkos kokybės užtikrinimas.

Pagrindiniai klausimai, kurie buvo sprendžiami šalies teritorijos bendrajame plane:

1) urbanistinės sistemos optimizavimas (miestų plėtra);
2) kraštovaizdžio naudojimas ir biologinės įvairovės apsauga (numatytos priemonės kraštovaizdžio ekologinei pusiausvyrai užtikrinti);
3) bioprodukcinio ūkio teritorijų raida (atliktas agrarinių teritorijų zonavimas nurodant rekomenduojamas ūkininkavimo kryptis ir tvarkymo priemones, miškų plotų didinimo poreikis ir kt.);
4) rekreacijos ir turizmo teritorinė plėtra;
5) transporto ir ryšių komplekso raida;
6) kultūros paveldo išsaugojimas.

Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane numatoma miestų – metropolinių ir regioninių centrų – plėtra. Kitų stambesnių miestų plėtrą numatoma susieti su vietos savivaldos tinklo optimizavimu. Kraštovaizdžio naudojimas planuojamas formuojant gamtinį karkasą, kurio tvarkymo kryptys tokios: 1) išlaikomas ir saugomas esamas natūralus kraštovaizdžio pobūdis; 2) palaikomas ir didinamas esamas kraštovaizdžio natūralumas; 3) gausinami kraštovaizdžio natūralumą atkuriantys elementai. Be to, išskirti konservaciniu (išsaugojimo) požiūriu vertingiausi kraštovaizdžio kompleksai, taip pat biologinės įvairovės apsaugai svarbios teritorijos. Specializuotų teritorinių struktūrų formavimas apima žemės ūkio ir miškų ūkio bendrąsias tvarkymo priemones. Agrarinės teritorijos suskirstytos į septynias skirtingo agrarinio potencialo zonas, pateiktos rekomendacijos jas naudoti. Miškininkystės plėtra numatyta žemės ūkio veiklai netinkamuose plotuose. Rekreacijos ir turizmo vystymas sprendžiamas skirtinguose (nacionalinės, regioninės ir lokalinės svarbos) rekreaciniuose arealuose, numatytos prioritetinės jų plėtros priemonės. Techninės infrastruktūros plėtra planuojama remiantis pagrindinių automobilių kelių, geležinkelių, uostų, energetikos plėtra, ekoinžinerinės infrastruktūros perspektyvomis. Bendrajame plane taip pat numatytos pramonės ir verslo raidos etapai (institucinės reformos, modernizavimo ir intensyvinimo), socialinės ir kultūros infrastruktūros teritorinė raida. Pateikiamas šalies teritorijos erdvinio diferencijavimo modelis, kuris išreiškiamas trijų plėtojimo tipų (konversinio, palaikomojo ir plėtojamojo) kraštotvarkinėmis zonomis, bei nacionalinės regioninės politikos organizavimo nuostatos.

Apskrities teritorijos bendrojo plano rengimo organizatorius – apskrities viršininkas. Šio bendrojo plano rengimo tikslai ir uždaviniai [111]:

1) įgyvendinti ir detalizuoti Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano sprendinius apskrities teritorijoje;
2) parengti apskrities teritorijos tvaraus bei darnaus vystymo pagrindus ir principines nuostatas;
3) plėtoti ir tobulinti apskrities erdvinę struktūrą, formuoti ir vystyti urbanistinę sistemą;
4) numatyti priemones gyvenimo ir aplinkos kokybei gerinti;
5) plėtoti techninę ir kitą visuomenės poreikiams tenkinti reikalingą infrastruktūrą;
6) numatyti bioprodukcinio ūkio, pramonės, verslo, rekreacinės ir kitos paskirties teritorijų vystymo kryptis;
7) suformuoti apskrities lygmens specialiųjų planų bei savivaldybės bendrųjų ir specialiųjų planų planavimo sąlygas. Planavimo sąlygas apskrities teritorijos bendrajam planui rengti išduoda Aplinkos, Žemės ūkio, Susisiekimo, Kultūros, Ūkio ir kitos ministerijos, taip pat besiribojančios apskritys ir apskrities savivaldybės.

Sprendinių konkretizavimo stadijoje parengiami pagrindiniai brėžiniai: apskrities teritorijos raidos ir naudojimo, urbanistinio karkaso ir gyvenamųjų vietovių sistemos vystymo; ekologinės pusiausvyros užtikrinimo; rekreacijos ir kultūros paveldo teritorijų; techninės infrastruktūros; bioprodukcinio ūkio plėtros, pramonės ir kitų ūkio šakų plėtros; socialinės bei kultūrinės infrastruktūros; teritorijų rezervavimo visuomenės poreikiams.

Suderintą apskrities teritorijos bendrąjį planą turi aprobuoti apskrities regioninės plėtros taryba ir valstybinę priežiūrą vykdanti Aplinkos ministerija. Po to bendrąjį planą tvirtina Vyriausybė.

Savivaldybės teritorijos bendrojo plano rengimo organizatorius yra savivaldybės administracijos direktorius. Sprendimą dėl plano rengimo pradžios ir planavimo tikslų priima savivaldybės taryba. Pagrindiniai bendrojo plano uždaviniai:

1) suformuoti savivaldybės teritorijos vystymo koncepciją ir nustatyti teritorijos tvarkymo, naudojimo ir apsaugos prioritetus;
2) tobulinti rajono teritorijos erdvinę struktūrą, vystyti jos urbanistinę sistemą;
3) formuoti miškų ir želdynų sistemas;
4) numatyti užstatytų teritorijų gyvenimo ir aplinkos kokybę gerinančias priemones;
5) nustatyti priemones, užtikrinančias **gamtos išteklių racionalų naudojimą, kraštovaizdžio tvarkymą, ekologinę pusiausvyrą**, gam-

tinio karkaso formavimą, gamtos ir kultūros paveldo objektų išsaugojimą;
6) plėtoti inžinerinę, susisiekimo ir kitą visuomenės poreikiams tenkinti reikalingą infrastruktūrą;
7) rezervuoti teritorijas visuomenei reikalingų objektų plėtrai;
8) atlikti funkcinį teritorijos zonavimą.

Planavimo sąlygas savivaldybės teritorijos bendrajam planui rengti išduoda apskrities viršininkas, Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentas, Kultūros vertybių apsaugos departamento prie Kultūros ministerijos teritorinis padalinys, Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, Visuomenės sveikatos centras, inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų valdytojai.

Bendrojo plano esamos būklės analizės stadijoje parengiama ir savivaldybės taryboje aprobuojama teritorijos vystymo erdvinės raidos koncepcija dvidešimties metų laikotarpiui. Bendrojo plano sprendiniai rengiami dešimties metų laikotarpiui. Jų galiojimą savivaldybės taryba gali pratęsti ne ilgiau kaip iki ketverių metų.

Pagrindiniai brėžiniai parengiami koncepcijos rengimo ir sprendinių konkretizavimo stadijose: teritorijos vystymo erdvinės struktūros ir funkcinių prioritetų; žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų (žemės naudojimo ir veiklos plėtojimo); teritorijos inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo; rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo; miškų išdėstymo.

Savivaldybės teritorijos bendrojo plano rengimo valstybinę priežiūrą vykdo apskrities viršininkas. Bendrąjį planą tvirtina savivaldybės taryba.

Patvirtinus bendrąjį planą, jo įgyvendinimo stebėseną, priežiūrą ir kontrolę vykdo savivaldybės administracijos direktorius. Likus ne mažiau kaip šešiem mėnesiams iki naujų savivaldybės tarybos rinkimų pradžios, savivaldybės administracijos direktorius savivaldybės tarybai turi pateikti ataskaitą apie bendrojo plano sprendinių įgyvendinimą, informuoti visuomenę spaudoje bei savivaldybės interneto tinklapyje, o išrinkus naują savivaldybės tarybą ne vėliau kaip per šešis mėnesius ją supažindinti su sprendinių įgyvendinimo rezultatais.

Rengiami savivaldybės teritorijų dalies bendrieji planai dažniausiai yra miestų ir miestelių teritorijų bendrieji planai. Sprendimą dėl jų rengimo pradžios ir planavimo tikslų priima savivaldybės taryba. Bendrųjų planų rengimą organizuoja savivaldybės administracijos direktorius tokia pat tvarka, kaip rengiamas savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Šių bendrųjų planų uždaviniai:

1) sudaryti miesto arba miestelio teritorijos vystymo koncepciją, nustatyti teritorijų tvarkymo, naudojimo ir apsaugos prioritetus bei atlikti teritorijos funkcinį zonavimą;
2) tobulinti istoriškai susiklosčiusią miestų ir miestelių urbanistinę struktūrą bei tūrinę erdvinę kompoziciją;
3) numatyti teritorijų gyvenimo ir aplinkos kokybę gerinančias priemones, formuoti bendrojo naudojimo želdynų sistemą;
4) plėtoti inžinerinę, susisiekimo ir kitą visuomenės poreikiams tenkinti reikalingą infrastruktūrą;
5) nustatyti miestų ir miestelių teritorijas, kurių detaliuosius planus privaloma rengti arba keisti;
6) numatyti priemones, užtikrinančias kraštovaizdžio tvarkymą ir kultūros paveldo objektų išsaugojimą;
7) rezervuoti teritorijas komunikacijų trasų ir kitų visuomenei poreikiams reikalingų objektų statybai;
8) nustatyti pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį, naudojimo būdą ir pobūdį;
9) įteisinti teritorijų tvarkymo reglamentus.

Miestų ir miestelių bendrųjų planų rengimo valstybinę priežiūrą vykdo apskrities viršininko administracija. Planą tvirtina savivaldybės taryba.

Visais atvejais, rengiant bendruosius planus, turi būti parengiama **strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita**. Sprendinių pasekmės vertinamos šiais aspektais:

1) poveikio teritorijos vystymo darnai ir (arba) planuojamai veiklos sričiai;
2) poveikio ekonominei aplinkai: ūkio ir atskirų jo sektorių raidos procesams, investicijų ir verslo sąlygoms, valstybės bei savivaldybių biudžetams;
3) poveikio socialinei aplinkai: įvairiems socialiniams poreikiams ir gyventojams;
4) poveikio gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui: gamtinės aplinkos kokybei, kraštovaizdžio struktūrai ir ekologinei pusiausvyrai, gamtos ir kultūros objektų išsaugojimui;
5) papildomai numatytais planavimo sąlygose aspektais.

Žemesnio lygmens bendrieji planai neturi prieštarauti aukštesnio lygmens planų sprendimams.

Remiantis bendraisiais planais rengiamos specialiųjų ir detaliųjų planų sąlygos.

14.3. Specialieji planai

Specialieji planai rengiami konkrečiai veiklos sričiai plėtoti. Pagrindinės jų rūšys:

1. Žemėtvarkos planavimo dokumentai. Jie reikalingi sprendžiant žemės sklypų ribų pertvarkymo arba racionalaus žemės naudojimo klausimus neurbanizuotose teritorijose [40]. Šių darbų turinys išsamiau pateiktas 4 skyriuje.
2. Saugomų teritorijų planavimo dokumentai. Tai – valstybinių parkų planavimo schemos, biosferos rezervatų ir draustinių tvarkymo planai. Jų paskirtis – nustatyti atskirų saugomų teritorijų dalių naudojimo ir apsaugos prioritetus bei teritorijos tvarkymo reglamentus. Pagrindinės saugomų teritorijų funkcinės zonos – konservacinė, paminklosauginė, ekologinės apsaugos, rekreacinė, ūkinė (žemės ūkio, miškų ūkio ir kt.), gyvenamoji. Šios zonos dar skirstomos į tvarkymo zonas. Planuose numatomos teritorijų atkūrimo, apsaugos ir tvarkymo priemonės, numatomi statiniams skirti plotai, rekreaciniai objektai, turistinės trasos, infrastruktūros objektai.
3. Miškotvarkos projektai. Tai – planavimo dokumentai, pagal kuriuos organizuojamas miškų ūkis ir atliekami miškų naudojimo, atkūrimo ir miško žemės tvarkymo darbai. Projektų sprendiniai – pagrindinio ir kitų rūšių kirtimų projektavimas, miškų atkūrimas bei naujų miškų įveisimas, priemonės biologinės įvairovės apsaugai ir gausinimui, miškų ūkio paskirties žemėje esančių žemės ūkio naudmenų gerinimo priemonės. Projektuose nustatomos metinės pagrindinių kirtimų normos, ugdymo, sanitariniai ir kiti kirtimai, jaunuolynų priežiūra bei ugdymas ir kitos ūkinės priemonės.
4. Vandentvarkos schemos ir planai (projektai). Juose sprendžiamas upių baseinų arba mažesnių teritorijų vandens išteklių naudojimo reguliavimas ir hidrotechninių statinių įrengimas.
5. Turizmo ir rekreacijos schemos ir planai. Planavimo dokumentuose nustatomas turizmo trasų, turizmo centrų, viešosios turizmo infrastruktūros objektų išdėstymas, taip pat konkretizuojami bendrųjų planų sprendiniai ir jų įgyvendinimo būdai. Planuose nustatomi rekreacinių teritorijų tvarkymo ir rekreacinių išteklių apsaugos reglamentai, viešosios turizmo infrastruktūros ir kraštovaizdžio formavimo priemonės, turizmo centrų tikslinio vystymo (veiklos specializacijos) kryptys. Jeigu šiose teritorijose vyrauja veikla, galinti turėti nei-

giamą poveikį rekreaciniams ištekliams, planavimo dokumentuose gali būti numatytos ūkinės veiklos reguliavimo priemonės.

6. Infrastruktūros plėtros schemos ir planai. Jie reikalingi tais atvejais, kai neparengtas bendrasis savivaldybės teritorijos planas, nes infrastruktūros objektų statyba gali būti pradėta tik turint statinių projektus, parengtus vadovaujantis detaliajame plane šiems tikslams suformuotais žemės sklypais ir nustatytomis techninėmis sąlygomis. Infrastruktūros objektų vietos, rengiant detalųjį planą, turi būti tik tose teritorijose, kuriose jas numato bendrasis arba specialusis planas. Paprastai specialiajame plane nustatomas ir pagrindžiamas susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų, mažmeninės prekybos ir kitų infrastruktūros objektų išdėstymas.

Specialiojo planavimo organizatoriai – valstybės institucijos, savivaldybės, kiti fiziniai ir juridiniai asmenys, suinteresuoti šių planų rengimu. Planavimo dokumentų rengimo valstybinę priežiūrą vykdo ir planavimo dokumentus tvirtina institucijos, nurodytos specialiųjų planų rengimo taisyklėse.

Specialiojo plano pagrindinio sprendinių brėžinio turinys apima suprojektuotas ir kartografinėje medžiagoje pažymėtas įgyvendintinas priemones. Tai – žemės sklypų ar kitų projektuojamų objektų ribos, žemės naudmenų rūšys ir kontūrai, statinių ir įrenginių išdėstymas, žemės naudojimo sąlygos ir kt.

Specialiųjų planų rengimas leidžia išspręsti šiuos uždavinius:

1) užtikrinti racionalų žemės, miškų ir vandens išteklių naudojimą;
2) plėtoti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus, energetikos sistemas bei kitą infrastruktūrą ir rezervuoti teritorijas jų plėtrai;
3) racionaliai naudoti rekreacinius ir kultūros išteklius, plėtoti turizmo paslaugas ir poilsio infrastruktūrą;
4) nustatyti kraštovaizdžio formavimo kryptis, teritorijų naudojimo ir apsaugos, rezervavimo bei tvarkymo priemones.

Remiantis specialiaisiais planais rengiamos detaliųjų planų sąlygos, taip pat išsamiai reglamentuojamas saugomų teritorijų naudojimas, nustatomi reikalavimai žemei, miškų ir vandens ištekliams naudoti, išduodami leidimai atlikti tam tikrus teritorijų tvarkymo darbus. Atskira specialiųjų planų rūšis – žemėtvarkos planavimo dokumentai – leidžia atlikti žemės sklypų išdėstymo ir ribų žemės naudmenų sudėties pakeitimus.

14.4. Žemėtvarkos planavimo dokumentai

14.4.1. Bendrosios nuostatos

Žemėtvarkos planavimo dokumentai skirstomi į **žemėvaldų planus** ir **žemėtvarkos schemas bei projektus**. Žemėvaldų planuose sudaromi nauji arba pertvarkomi esami žemės sklypai (nuosavybės teisės objektai). Žemėtvarkos schemose ir projektuose numatomos žemės naudmenų sudėties keitimo ir teritorijų tvarkymo priemonės bei nustatomos žemės naudojimo sąlygos nekeičiant žemės sklypų ribų.

Pagal sprendžiamų klausimų turinį žemėvaldų planai skirstomi į žemės reformos žemėtvarkos projektus, žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektus, žemės konsolidacijos projektus ir žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektus. Žemėtvarkos schemos ir projektai skirstomi į žemėtvarkos schemas (rengiamas administracinei teritorijai arba jos daliai) ir kaimo plėtros žemėtvarkos projektus: žemėtvarkos projektus miškui įveisti ne miško žemėje, ūkio vidinės žemėtvarkos projektus ir kompleksinius žemės ūkio ir kaimo plėtros projektus.

Žemėvaldų planuose nustatoma sudaromų ir pertvarkomų žemės sklypų pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis, naudojimo būdas ir pobūdis, taip pat žemės sklypo plotas ir kadastro duomenys.

Pagal pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį visa žemė skirstoma į žemės ūkio, miškų ūkio, vandens ūkio, konservacinės ir kitos paskirties žemę [174]. Pagal naudojimo būdą žemės ūkio paskirties žemė skirstoma į mėgėjiškų sodų bendrijų, specializuotų ūkių, rekreacinio naudojimo ir kitus žemės sklypus. Miškų ūkio paskirties žemė atitinkamai skirstoma į ekosistemų apsaugos, rekreacinius, apsauginius ir ūkinius miškus. Vandens ūkio paskirties žemė skirstoma į ekosistemas saugančius, rekreacinius, ūkinei veiklai naudojamus ir bendrojo naudojimo vandens telkinius. Konservacinės paskirties žemė skirstoma į gamtinių rezervatų žemės sklypus ir kultūros paveldo objektų žemės sklypus. Kitos paskirties žemė skirstoma į gyvenamąsias, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo objektų, komercinės paskirties objektų, inžinerinės infrastruktūros, rekreacines, bendrojo naudojimo, naudingųjų iškasenų, krašto apsaugos teritorijas bei atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo teritorijas.

Žemės naudojimo būdą tikslina teritorijų planavimo dokumentuose nustatyti konkretūs žemės naudojimo pobūdžiai.

Žemės kadastro duomenis sudaro [75]:

1) žemės ploto pasiskirstymas pagal žemės naudmenų rūšis (ariamoji žemė, sodai, pievos ir natūralios ganyklos, miškai, vandens telkiniai, keliai, užstatytos teritorijos, medžių ir krūmų augalija, pelkės, pažeista žemė, kita nenaudojama žemė);
2) nusausintos ir drėkinamos žemės plotai;
3) žemės ūkio naudmenų dirvožemių kokybės įvertinimas, išreikštas vidutiniu našumo balu;
4) specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos;
5) žemės servitutai;
6) žemės sklypo vertės (naudojama žemės mokesčiui apskaičiuoti vertė bei vidutinė rinkos vertė).

Visi žemėtvarkos planavimo dokumentų sprendiniai išreiškiami reikiamo tikslumo skaitmeniniuose ir analoginiuose žemėlapiuose. Remiantis šiais planavimo dokumentais priimami apskrities viršininko sprendimai (administraciniai aktai): dėl žemės sklypų formavimo ir jų kadastro duomenų patikslinimo; dėl pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties nustatymo arba pakeitimo; dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų nustatymo; dėl žemės servitutų nustatymo. Žemės sklypus registruoja bei jų kadastro duomenis nustatyta tvarka tikslina Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro tvarkytojas – valstybės įmonė Registrų centras.

Nerengiami miestų teritorijų žemėvaldų planai, jų žemės naudojimo klausimus sprendžia bendrieji ir detalieji planai. Žemėtvarkos teritorijų planavimo dokumentuose taip pat nesprendžiami klausimai, kuriuos turi nagrinėti kiti specialieji planai, pavyzdžiui, miškotvarkos arba vandentvarkos projektai arba naudingųjų iškasenų telkinių naudojimo projektai.

14.4.2. Žemės reformos žemėtvarkos projektai

Įgyvendinant Žemės reformos įstatymą rengiami visos šalies teritorijoje kaimo vietovėse esančios galimos privatizuoti žemės, taip pat žemės, į miestų teritorijas įtrauktos po 1995 metų birželio 1 dienos, projektai [152].

Projekto rengimo organizatorius – apskrities viršininkas. Projektu sprendžiama dėl neįteisintos nuosavybės žemės sklypų formavimo asmenims, pageidaujantiems atkurti nuosavybės teises į žemę, taip pat asmenims, pageidaujantiems pirkti ir nuomoti valstybinę žemę. Šių asmenų sąrašus bei projektui rengti parinktos teritorijos ribas tvirtina apskrities viršininkas. Žemės sklypai sudaromi atsižvelgiant į prašymus pateikusių asmenų pageidavimus, derinant žemės sklypų vietą ir ribas, teisės aktų nustatytu eiliškumu. Pirmumą rinktis žemę turi asmenys, pageidaujantys žemę susigrą-

žinti natūra arba gauti tokio paties ploto žemės kitoje vietoje, po to – valstybės remiami žemės ūkio veiklos subjektai (asmeninio ūkio žemės naudotojai, ūkininkai, žemės ūkio gamybą vystantys juridiniai asmenys), perkantys savo naudojamus žemės sklypus arba su jiems priklausančiais sklypais besiribojančius kitus žemės ūkio paskirties žemės sklypus. Kiti valstybinės žemės sklypai gali būti projektuojami parduoti ir išnuomoti aukciono tvarka.

Žemės reformos žemėtvarkos projekto sprendinius sudaro: žemės sklypų ribos (nustatant jų plotų, naudojimo paskirtį ir kitus kadastro duomenis), vietinės reikšmės (neprivatizuojami) ir servitutiniai keliai, valstybės ir visuomenės poreikiams naudojamos (neprivatizuotinos) teritorijos. Be pagrindinio projekto brėžinio, rengiami šie planai, reikalingi projekto sprendimams nustatyti: valstybės išperkamos ir neprivatizuojamos žemės planas, žemės našumo vertinimo planas, specialiųjų žemės ir miško sąlygų nustatymo planas. Asmuo, suderinęs suprojektuotų žemės sklypų išdėstymą ir sutinkantis su žemės sklypui nustatytais apribojimais, įgyja teisę šį žemės sklypą įsigyti nuosavybėn arba išsinuomoti patvirtinus žemės reformos žemėtvarkos projektą.

Parengtas projektas teikiamas derinti valstybės institucijoms bei savivaldybėms ir po to pateikiamas išsamiai svarstyti visuomenėje: susipažinimo su parengtu projektu trukmė – 1 mėnuo, jo viešos ekspozicijos trukmė – 2 savaitės. Projekto rengimo valstybinę priežiūrą vykdo apskrities viršininko administracijos žemės tvarkymo departamentas. Projektą tvirtina apskrities viršininkas. Projektas įgyvendinamas paženklinant suformuotų žemės sklypų ribas vietovėje. Atlikus šiuos darbus, parengiami žemės sklypų planai ir kadastro duomenys, reikalingi teisiškai registruoti žemės sklypus. Asmenims, kuriems apskrities viršininko sprendimu atkuriamos nuosavybės teisės į žemę, žemės sklypų registracija ir nuosavybės teisių registracija Nekilnojamojo turto registre vykdoma vienu metu. Kitiems asmenims apskričių viršininkų sprendimai dėl leidimo pirkti arba nuomoti valstybinės žemės sklypus priimami tik šiuos žemės sklypus įregistravus Nekilnojamojo turto registre, parengus žemės sklypų pirkimo-pardavimo arba nuomos sutarčių projektus ir juos suderinus su prašymus pirkti arba nuomoti žemę pateikusiais asmenimis. Žemės pirkimo-pardavimo sutartys tvirtinamos notariškai. Savo daiktines teises naujieji žemės savininkai arba naudotojai turi įregistruoti Nekilnojamojo turto registre per 3 mėnesius.

14.4.3. Žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektai

Projektai rengiami Nekilnojamojo turto registre įregistruotų žemės sklypų riboms pertvarkyti, o atskirais atvejais formuoti naujus žemės sklypus [135]. Ribų pertvarkymas apima: žemės atidalijimą (kai bendraturčiams priklausantis vienas žemės sklypas padalijamas į jiems priklausančias dalis atitinkančius atskirus sklypus), žemės sklypo padalijimas (kai žemės sklypas priklauso vienam savininkui ir jo pageidavimu padalijamas į du arba daugiau sklypų), žemės sklypų sujungimas (kai greta esantys žemės sklypai sujungiami į vieną sklypą), ir ribų pakeitimas (amalgamacija) – kai gretimų žemės sklypų ribos pakeičiamos neformuojant atskirų žemės sklypų (tai – atvejai, kai perduodamų vienas kitam žemės sklypų dalių plotas ne didesnis kaip 0,5 hektarų miško, 0,3 hektarų žemės ūkio paskirties žemės sklypo ir 0,04 hektaro kitos paskirties žemės sklypo).

Projekto rengimo organizatorius yra pertvarkomo(-ų) žemės sklypo(-ų) savininkas(-ai) arba valdytojas(-ai). Jo(-ų) prašymu apskrities viršininko administracijos teritorinis žemėtvarkos skyrius išduoda leidimą rengti projektą, prideda planavimo sąlygas. Projekto rengėjui keliamas reikalavimas – suformuoti racionalių ribų ir patogius naudoti žemės sklypus. Prie kiekvieno žemės sklypo turi būti privažiuojama bendrojo naudojimo keliu (valstybiniu arba vietinės reikšmės) arba žemės savininkui priklausančiu keliu (šiuo atveju kitiems asmenims nustatoma servituto teisė naudotis keliu). Žemės naudojimo paskirtis, būdas ir pobūdis, specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos bei kiti žemės kadastro duomenys nustatomi tokia pat tvarka, kaip ir rengiant žemės reformos žemėtvarkos projektą, tačiau žemės sklypų ribos visais atvejais turi būti nustatomos ir paženklinamos vietovėje atliekant tikslius kadastrinius matavimus, atnaujinant kartografinę medžiagą ir parengiant nustatyto standarto žemės sklypų planus. Žemės sklypų sudarymo ir pertvarkymo projektai derinami su planavimo sąlygas išdavusiomis valstybės institucijomis, savivaldybe ir planavimo organizatoriumi. Projektas svarstomas visuomenėje supaprastinta tvarka: apie jo parengimą turi būti informuoti gretimų žemės sklypų savininkai, kurie gali pareikšti savo raštiškus motyvuotus pasiūlymus. Be to, jiems dalyvauti privalu projekto sprendinių įgyvendinimo metu atstatant išnykusius riboženklius.

Projekto rengimo valstybinę priežiūrą vykdo apskrities viršininko administracijos Žemės tvarkymo departamentas. Esant teigiamai išvadai, projektą tvirtina apskrities viršininkas. Po to suprojektuoti žemės sklypai pažymimi vietovėje bei parengiami dokumentai, reikalingi patikslinti nekilnojamojo turto registro įrašus (centrinės duomenų bazės duomenų ir nekilnojamojo turto kadastro žemėlapio) – apskrities viršininko įsakymas dėl pro-

jekto ir žemės sklypų kadastro duomenų patvirtinimo, pakeisto(-ų) žemės sklypo(-ų) planas(-ai) ir kadastro duomenų forma(-os). Jeigu suprojektuotas žemės atidalijimas, dar reikalingos notariškai patvirtintos bendraturčių sutartys dėl žemės sklypo dalių atidalijimo iš bendrosios nuosavybės į atskirus kiekvienam savininkui priklausančius žemės sklypus. Jeigu suprojektuota žemės sklypų ribų amalgamacija, reikalingos notariškai patvirtintos gretimų žemės sklypų savininkų sutartys dėl atskirų žemės plotų perdavimo (pasikeitimo) amalgamacijos tvarka.

14.4.4. Žemės konsolidacijos projektai

Žemės konsolidacijos projektai rengiami siekiant didesnėje teritorijoje (ne mažesnėje kaip 100 hektarų) atlikti privačios ir valstybinės žemės išdėstymo pertvarką [85]. Projektų rengimo tikslas – pagerinti žemės naudojimo sąlygas suformuojant kompaktiškesnes žemėvaldas bei stambesnius žemės ūkio naudmenų ir miško žemės sklypus, todėl dažniausiai rengiami projektai teritorijų žemės ūkio ir miškų ūkio paskirties žemių, kurių sklypų išdėstymą ir ribas galima keisti atsižvelgiant į gamtines sąlygas bei siekiant sumažinti gamybos išlaidas. Be to, rengiant šiuos projektus galima išspręsti visuomenės (valstybės) arba savivaldybės poreikiams reikalingų privačios žemės plotų mainų į valstybinę žemę klausimus, išvengiant sudėtingų žemės paėmimo visuomenės poreikiams procedūrų. Pertvarkant žemės sklypus, galima optimaliai išdėstyti vietinės reikšmės kelių tinklą, elektros linijas ir kitas inžinerines komunikacijas.

Žemės konsolidacijos projekto rengimą organizuoja apskrities viršininkas, gavęs ne mažiau kaip penkių žemės savininkų (suinteresuotųjų asmenų) prašymus. Gavęs apskrities viršininko pavedimą, teritorinis žemėtvarkos skyrius organizuoja vietovės, kurios žemės konsolidacijos projektą prašoma pradėti rengti, žemės savininkų ir valstybinės žemės patikėtinių susirinkimą. Remdamasis susirinkimo sprendimais žemėtvarkos skyrius parengia teritorijos, kurios projektą siūloma rengti, planą, pažymą dėl šios teritorijos parinkimo ir išvadą dėl projekto rengimo tikslingumo. Apskrities viršininko įsakymu nustatomi laisvos valstybinės žemės sklypai, kuriuos tikslinga įtraukti į projekto teritoriją, ir paskiriamas administracijos pareigūnas, atstovaujantis valstybinės žemės patikėtiniui (apskrities viršininkui, turinčiam teisę disponuoti valstybine žeme). Tada žemėtvarkos skyrius organizuoja pirmąjį planuojamos teritorijos ribose esančių žemės sklypų savininkų ir valstybinės žemės (toliau – žemės savininkų) susirinkimą. Asmenys, sutinkantys būti projekto dalyviais, surašo preliminarinę žemės konso-

lidacijos sutartį. Vadovaudamasis šia sutartimi apskrities viršininkas priima sprendimą dėl žemės konsolidacijos projekto ir teritorijos projekto rengimo patvirtinimo.

Žemės konsolidacijos projekto rengėjas gauna užduotį projektuoti ir planavimo sąlygas. Projekto organizacinius klausimus padeda spręsti žemės savininkų susirinkimo įgaliotieji asmenys. Projekto rengėjas (prireikus – pasitelkęs licencijuotus turto vertintojus turinčią įmonę) atlieka planuojamos teritorijos žemės naudojimo analizę ir parengia žemės vertinimo planą. Žemės vertinimo plane išskiriami vienodo naudojimo būdo ir vienodų savybių žemės plotai, nustatoma jų vidutinė vertė, artima realiai tos paskirties žemės rinkos vertei. Žemės vertinimo planą turi suderinti visi žemės savininkai; jis reikalingas projektuojamų žemės sklypų lygiavertiškumui (su projekto teritorijoje tam pačiam asmeniui priklausančių žemės sklypų verte) užtikrinti. Žemės vertinimo planą patvirtinus apskrities viršininko įsakymu, pradedami rengti žemės konsolidacijos projekto sprendiniai. Juos sudaro tokie teritorijos tvarkymo elementai kaip ir kitų žemėvaldų planus: vietinės reikšmės kelių tinklas (šie keliai lieka valstybei nuosavybės teise priklausančioje žemėje), visuomenės poreikiams reikalingų ir kitų valstybinės žemės sklypų išdėstymas, privačios žemės sklypų išdėstymas, reikalingų teritorijos tvarkymo darbų nustatymas. Žemės sklypų ribos turi būti nustatytos ir eiti, kiek galima, natūraliais gamtiniais kontūrais arba sudaryti taisyklingų formų žemės sklypus. Prie kiekvieno žemės sklypo turi būti privažiuojama bendrojo naudojimo arba servitutiniu keliu. Pagal projektą nustatoma kiekvieno sklypo žemės naudojimo paskirtis, būdas, pobūdis, specialiosios žemės ir miško sąlygos ir kiti kadastro duomenys. Kiekvieno žemės savininko projekto teritorijoje turėtų ir suprojektuotų žemės sklypų vertė apskaičiuojama pagal žemės verčių žemėlapį. Už vertės skirtumą kiekvienas žemės savininkas sumoka arba gauna atitinkamą pinigų sumą, todėl suprojektuotas privačios žemės sklypų plotas gali žymiai skirtis nuo iki projektą patvirtinant Nekilnojamojo turto registre įregistruotų šiam savininkui priklausančių žemės sklypų ploto. Valstybinės žemės sklypų vertė nuo buvusios vertės negali skirtis daugiau kaip 5 procentais.

Kai parengtam projektui pritariama žemės savininkų susirinkime, organizuojamas jo viešas svarstymas (supaprastinta tvarka) ir derinimas su planavimo sąlygas išdavusiomis institucijomis. Projekto rengimo valstybinę priežiūrą vykdo Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos. Žemės konsolidacijos projektas tvirtinamas apskrities viršininko įsakymu. Tada vykdomos kitos privalomos projekto rengimo procedūrų dalys: suprojektuotų žemės sklypų ribų paženklinimas vietovėje (atliekant kadastrinius matavimus), žemės sklypų planų ir žemės kadastro duomenų parengimas,

žemės konsolidacijos sutarties sudarymas bei visų projektuojamoje teritorijoje esančių žemės sklypų registro ir kadastro įrašų pakeitimas Nekilnojamojo turto registre.

Žemės konsolidacijos sutartyje turi būti nurodyta: žemės savininkų turėti ir suprojektuoti („mainomi") žemės sklypai – jų plotai ir kadastro duomenys; įsipareigojimai dėl žemės sklypų vertės skirtumo atlyginimo; įsipareigojimai pradėti naudoti pertvarkytus žemės sklypus nustatytais terminais.

Sudaryta ir notarų biure patvirtinta žemės konsolidacijos sutartis yra juridinis pagrindas visiems žemės savininkams teikti prašymus Registrų centrui dėl žemės sklypų ir daiktinių teisių įregistravimo. Pagal pateiktus prašymus ir pridedamus dokumentus vienu metu išregistruojami turėti žemės sklypai, teisės į juos, šių teisių suvaržymas ir juridiniai faktai bei įregistruojami šių asmenų žemės konsolidacijos projekte suformuoti žemės sklypai ir teisės į juos, šių teisių suvaržymai ir juridiniai faktai.

14.4.5. Žemės paėmimo visuomenės reikmėms projektai

Privačią žemę paimti iš jos savininkų bei nutraukti valstybinės žemės nuomos ar panaudos sutartis galima tik tais atvejais, kai ši žemė reikalinga visuomenės reikmėms [88]. Visuomenės poreikiai apibūdinti Žemės įstatymo 45 straipsnyje.

Žemė gali būti paimta tik apskrities viršininko sprendimu, vadovaujantis žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektu. Žemės įstatymas numato galimybę žemę paimti privačios ir valstybinės žemės mainų tvarka. Tai – atvejai, kai apskrities viršininkas, gavęs suinteresuotos institucijos prašymą paimti nurodytoje vietoje žemę, pasiūlo žemės savininkui lygiavertį laisvos valstybinės žemės sklypą, ir žemės savininkas su šiuo pasiūlymu sutinka. Nesant tokio sutikimo, apskrities viršininkas priima sprendimą pradėti žemės paėmimo visuomenės reikmėms procedūrą. Apie tai informuojama prašymą pateikusi valstybės institucija arba savivaldybė, kuri organizuoja projekto rengimą. Projekto rengėjas parenkamas Viešųjų pirkimų įstatymo nustatyta tvarka. Planavimo sąlygas plano organizatoriui išduoda apskrities viršininkas.

Paprastai prašomo paimti žemės sklypo vieta jau būna numatyta specialiajame arba detaliajame plane arba techniniame statinio projekte. Žemės paėmimo visuomenės reikmėms projekto rengėjas konkretizuoja reikalingo paimti žemės sklypo ribas ir nustato žemės sklypų savininkus. Projekto teritorija patvirtinama apskrities viršininko įsakymu. Į ją įeina žemės sklypai, kuriuos dėl šio žemės paėmimo reikia pertvarkyti. Projekto autorius atlieka

šioje teritorijoje esamų bei formuojamų žemės sklypų kadastrinius matavimus ir numatomo paimti žemės sklypo vertinimą. Į projekto bylą dedamos suinteresuotos institucijos ir kiekvieno žemės sklypo savininko sutartys dėl atlyginimo už paimamą žemę sąlygų. Jeigu susitarti dėl atlyginimo dydžio nepavyksta, turi būti pridėtas žemėtvarkos skyriaus vedėjo, projekto autoriaus ir suinteresuoto asmens atstovo aktas, apibūdinantis nesutarimo priežastis.

Žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektas svarstomas su visuomene supaprastinta tvarka ir derinamas su sąlygas išdavusiomis institucijomis. Projekto rengimo valstybinę priežiūrą vykdo Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos. Projektą tvirtina apskrities viršininkas. Po to atliekami kadastriniai matavimai ir parengiami pertvarkytų žemės sklypų planai bei kadastro duomenys.

Vadovaudamasis patvirtintu projektu, apskrities viršininkas priima sprendimą dėl žemės paėmimo visuomenės poreikiams. Sprendime atlyginimo už paimamą žemę dydis nustatomas pagal sudarytas sutartis su žemės savininkais, o tais atvejais, kai sutarčių sudaryti atsisakoma, – pagal turto vertinimo dokumentus.

14.4.6. Žemėtvarkos schemos

Žemėtvarkos schemų rengimą organizuoja apskrities viršininkas [134]. Schemose gali būti sprendžiami visi arba dalis klausimų, kurie reikalingi reguliuoti žemės naudojimą administracinių vienetų ar kaimo gyvenamųjų vietovių ribose, tai:

1. Savivaldybių teritorijų ribų, miestų, miestelių ir kaimų ribų pakeitimas.
2. Gamtinio karkaso lokalizavimas ir ūkinės veiklos apribojimai, reikalingi nustatyti įgyvendinant bendrųjų planų sprendinius arba Vyriausybės patvirtintas specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas.
3. Teritorijos zonavimas pagal ūkinės veiklos kryptis, geriausiai atitinkančias vietovės gamtines ir ūkines sąlygas. Zonuojant numatoma: intensyviai bei ekstensyviai žemės ūkio veiklai naudotinos teritorijos, kuriose šią veiklą rekomenduojama vystyti priklausomai nuo dirvožemių tinkamumo atskiroms žemės ūkio augalų rūšims ir nuo jų derlingumo (našumo); alternatyviai žemės ūkio veiklai (įskaitant miškų įveisimą) naudotinos teritorijos; miškų ūkio veiklai, konservacinei ir kitai paskirčiai naudotinos teritorijos.

4. Melioracijos sistemų statybos ir rekonstrukcijos planavimas, atsižvelgiant į melioracijos sistemų būklę ir numatomą ūkinės veiklos kryptį.
5. Vietinės reikšmės kelių tinklo išdėstymas ir papildymas, numatant viešuosius (priskirtinus savivaldybėms) ir vidaus kelius, reikalingus ūkinių subjektų veiklai.
6. Stambiųjų ūkių centrų, jų žemėvaldų perspektyvinių ribų ir žemės ūkį aptarnaujančių objektų išdėstymo planavimas.

Rajono lygmens žemėtvarkos schemos rengimo valstybinę priežiūrą vykdo apskričių viršininkų administracijos žemės tvarkymo departamentai, o šias schemas tvirtina savivaldybių tarybos.

14.4.7. Kaimo plėtros žemėtvarkos projektai

Kaimo plėtros žemėtvarkos projektai rengiami siekiant kompleksiškai planuoti seniūnijų, kaimų teritorijų bei atskirų ūkių ir žemės savininkų žemėvaldas [133]. Jų rengimo organizatorius gali būti savivaldybės administracijos direktorius, o jeigu planuojama vienam asmeniui priklausančioje žemėvaldoje – jos savininkas. Pagal sprendžiamų klausimų rūšis kaimo plėtros žemėtvarkos projektai skirstomi į projektus, skirtus: a) miškui įveisti ne miško žemėje; 2) ūkių vidinės žemėtvarkos klausimams spręsti; 3) kompleksiškai planuoti teritorijas (kompleksinis žemės ūkio ir kaimo plėtros projektas). Pirmojo tipo projekte sprendžiami miško įveisimo klausimai, laikantis mokslinių jų išdėstymo ir ribų formavimo rekomendacijų. Antrojo tipo projekte numatomas ūkio vidaus teritorijos sutvarkymas: kelių tinklas, užstatytų teritorijų išdėstymas, žemės ūkio naudmenų sklypų su panašiomis savybėmis ir sąlygomis žemei dirbti (agroūkinių sklypų) projektavimas, kultūrinio kraštovaizdžio formavimo priemonės, žemės ūkio naudmenų racionalaus naudojimo ir apsaugos priemonės. Trečiojo tipo projektai detalizuoja žemėtvarkos schemos sprendinius bei numato ūkių žemėvaldų centrų ir perspektyvinių ribų formavimą.

Kaimo plėtros žemėtvarkos projektai svarstomi su visuomene įprasta (nesupaprastinta) tvarka. Jų rengimo valstybinę priežiūrą vykdo apskrities viršininko administracijos žemės tvarkymo departamentas. Projektus tvirtina savivaldybės administracijos direktorius. Projektais remiamasi išduodant leidimus atlikti įvairius teritorijų tvarkymo darbus, numatant priemones ūkių ir kaimo bendruomenių veiklai remti, taip pat jie naudojami kaip kvalifikuota metodinė medžiaga žemės savininkams ir naudotojams.

14.5. Detalieji planai

Pagrindiniai detaliojo planavimo uždaviniai [109]:

1) detalizuoti bendrųjų ir specialiųjų planų nustatytus teritorijų tvarkymo ir naudojimo reglamentus;
2) suformuoti žemės sklypus statinių statybai, sudarant sąlygas investicijoms ir ūkinei veiklai plėtoti;
3) nustatyti arba pakeisti teritorijų tvarkymo ir naudojimo režimą statinių projektams rengti ir žemės sklypams urbanizuotose teritorijose naudoti;
4) suformuoti žemės juostas komunikacijų koridorių ir susisiekimo komunikacijoms įrengti, inžinerinės bei miesto infrastruktūros plėtrai.

Atskirais atvejais žemės sklypai prie esamų statinių formuojami ne detaliuosiuose planuose, o rengiant specialiuosius planus (žemės reformos žemėtvarkos projektus, žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektus) arba rengiant dokumentus, reikalingus grąžinti arba perduoti nuosavybėn faktiškai naudojamus žemės sklypus miestų teritorijose.

Remiantis detaliaisiais planais galima keisti urbanizuotose teritorijose esančių žemės sklypų ribas, formuoti jose naujus sklypus, taip pat keisti žemės ūkio arba miškų ūkio paskirties žemės sklypų pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį į kitą paskirtį.

Detaliųjų planų rengimo organizatorius – savivaldybės administracijos direktorius arba valstybinės žemės valdytojas. Savivaldybė planavimo organizatoriaus funkcijas gali perduoti žemės savininkui, išskyrus atvejus, kai žemės ūkio arba miškų ūkio paskirties žemės sklypo savininkas pageidauja rengti detalųjį planą teritorijoje, kurios bendrasis planas arba specialusis planas nėra parengtas. Paprastai prieš rengiant detalųjį planą inžineriškai neparengtose teritorijose turi būti rengiamas specialusis planas, kuriame suprojektuojama inžinerinės infrastruktūros plėtra.

Detaliojo plano sprendiniai apima:

1) žemės sklypų formavimą. Žemės sklypų dydis ir ribos projektuojamos vadovaujantis techniniais reikalavimais ir normomis. Numatomiems statyti pastatams skiriami žemės sklypai turi būti tiesiogiai statiniams aptarnauti reikalingo dydžio. Kartu išsprendžiamas gatvių, vandens, elektros tiekimo ir kitų komunikacijų išdėstymas.
2) privalomą projektuojamos teritorijos arba suformuotų žemės sklypų tvarkymo ir naudojimo režimą. Tai – žemės naudojimo būdas ir po-

būdis, maksimalus leistinas pastatų aukštis, maksimalus leistinas žemės sklypo užstatymo tankumas ir intensyvumas (procentais), statinių statybos vieta, komunalinių arba vietinių inžinerinių tinklų ir pastatų šildymo sistemų prisijungimo sąlygos, susisiekimo sistemos organizavimas, servitutai (teisė į svetimo žemės sklypo dalį).

3) papildomas teritorijų tvarkymo sąlygas – urbanistiniai ir architektūriniai reikalavimai, gamtos ir kultūros paveldo vertybių apsauga, teritorijos apželdinimas.

Detaliojo plano brėžiniai – teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimo brėžinys; žemės sklypų ribų žymėjimo brėžinys; infrastruktūros objektų ir komunikacinių koridorių brėžinys; statinių vizualizacija.

Detaliajam planui rengti planavimo sąlygas išduoda apskrities viršininkas, savivaldybės teritorijoje esančios įstaigos, atsakingos už aplinkos apsaugą, kultūros statybų apsaugą, sveikatos apsaugą ir priešgaisrinę apsaugą, elektros, ryšių, dujotiekio, vandentiekio ir šilumos tinklus eksploatuojančios bei komunalines paslaugas teikiančios įmonės, savivaldybės administracija.

Detalieji planai derinami savivaldybių nuolatinės statybos komisijos, į kurias įeina planavimo sąlygas išdavusių institucijų atstovai. Derinimo procedūra komisijoje turi būti baigta per 15 darbo dienų nuo planavimo organizatoriaus prašymo pateikimo dienos. Detalųjį planą svarstant su visuomene, susipažinti skiriamas ne trumpesnis kaip 20 darbo dienų laikotarpis, iš jo viešai ekspozicijai – ne mažiau kaip 10 darbo dienų. Detalieji planai supaprastinta tvarka svarstomi tik tais atvejais, kai plano turinys nesudėtingas – sudaromi žemės sklypai prie naudojamų statinių, kai keičiamos naudojamų žemės sklypų ribos arba kai sprendžiami žemės sklypų atidalinimo, padalinimo arba sujungimo klausimai.

Detaliojo plano rengimo valstybinę priežiūrą atlieka apskrities viršininko administracija.

Detalųjį planą tvirtina savivaldybės taryba arba, jos pavedimu, savivaldybės administracijos direktorius.

Prireikus keisti galiojantį detalųjį planą, numatomi pakeitimai turi būti suderinti, viešai apsvarstyti ir patvirtinti tokia pat tvarka, kaip ir rengiant naują detalųjį planą.

Detaliojo planavimo procesas neapima plano įgyvendinimo darbų. Norint detalųjį planą įgyvendinti, reikia:

1) atlikti suprojektuotų žemės sklypų kadastrinius matavimus ir parengti suformuotų arba pertvarkytų žemės sklypų planus bei kadastro duomenis;

2) žemės sklypų kadastro duomenis patvirtinti apskrities viršininko įsakymu;
3) duomenis apie pertvarkytus žemės sklypus žemės savininkas turi pateikti Registrų centrui, kuris šiuos sklypus įregistruoja arba patikslina Nekilnojamojo turto registro įrašus.

Apskrities viršininkui įsakymu patvirtinus nustatytus kadastro duomenis (tarp jų – pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį, naudojimo būdą ir pobūdį) bei juos įregistravus Nekilnojamojo turto registre, žemės savininkas arba valstybinės žemės valdytojas žemės sklypą gali pradėti naudoti detaliajame plane numatytai veiklai, pavyzdžiui, gauti sąlygas statiniui projektuoti, parengti statinio projektą ir tada gauti leidimą statyti. Jeigu detaliajame plane numatyta kita paskirtis negu buvo iki šio plano patvirtinimo, žemės savininkas gali prašyti apskrities viršininką šią paskirtį pakeisti net ir tuo atveju, jeigu žemės sklypo kadastriniai matavimai neatliekami.

14.6. Kraštovaizdžio tvarkymo priemonės

Rengiant bendruosius bei specialiuosius planus ir juose planuojant teritorijų tvarkymo priemones (statinių išdėstymą, miškų įveisimą, tvenkinių įrengimą, naudingųjų iškasenų eksploatavimą), viena iš svarbiausių sąlygų – laikytis kraštovaizdžio formavimo bei apsaugos reikalavimų. Lietuvos Respublikos Seimo 2002 metų įstatymu [14] ratifikuotoje Europos kraštovaizdžio konvencijoje pažymėta, kad kraštovaizdis yra svarbi gyvenimo kokybės dalis, žmonių savasties pagrindas. Šiuo metu jo transformaciją paspartino žemės ūkio, miškininkystės, pramonės ir naudingųjų iškasenų gavybos plėtra, taip pat teritorijų planavimo, miestų, transporto, infrastruktūros, turizmo ir poilsio formų raida bei ekonominiai pokyčiai. Europos kraštovaizdžio konvencijoje numatyta, kad kiekviena šalis, ratifikuodama šią konvenciją, įsipareigoja įtraukti kraštovaizdį kaip reiškinį į savo teritorijų planavimo politiką bei savo kultūros, aplinkos, žemės ūkio, socialinės, ekonominės politikos ir kitas sritis, galinčias paveikti kraštovaizdį. Kiekviena šalis įsipareigoja nustatyti savo kraštovaizdžius, nagrinėti jų charakteristikas ir juos keičiančius veiksnius, atkreipti dėmesį į pokyčius. Kad kraštovaizdžio politika būtų įgyvendinama, kiekviena šalis įsipareigoja priimti kraštovaizdžiui saugoti, tvarkyti ir (arba) planuoti skirtus teisės dokumentus.

Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptys, uždaviniai ir principai patvirtinti Vyriausybės nutarimu 2004 metais [82]. Numatyta, kad

kraštovaizdis turi būti formuojamas pagal moksliškai pagrįstus ir siektinus kraštovaizdžio etalonus, suskirstytus pagal funkcinio naudojimo prioritetus. Atskiriems gamtovaizdžiams tvarkyti taikomi šie metodai:

1) išsaugojimo metodas, taikytinas siekiant išlaikyti natūralią gamtinių procesų eigą saugomose teritorijose bei išsaugoti vertingas ekosistemas ir buveines;
2) atkūrimo metodas, taikytinas ypatingais atvejais, siekiant atkurti vertingus gamtinius ir kultūrinius kraštovaizdžio objektus ir kompleksus;
3) atnaujinimo metodas, taikytinas siekiant atnaujinti pažeistų kraštovaizdžio objektų ir kompleksų funkcionavimą;
4) formavimo (pertvarkymo) metodas, taikytinas siekiant pakeisti kraštovaizdžio struktūrą, ją pritaikant racionalios veiklos reikmėms.

Rengiant teritorijų planavimo dokumentus, būtina įvertinti kraštovaizdžio gamtinius ir kultūrinius ypatumus, saugoti jo biologinę įvairovę. Kraštovaizdžio tvarkymas remiasi teritorijos erdvinės struktūros, joje vykstančių morfologinių procesų, istorinės raidos ir vertybių pažinimu, gerąja kitų šalių kraštotvarkos darbų patirtimi.

Viena iš pagrindinių kraštovaizdžio formavimo nuostatų yra suderinti kraštovaizdžio socialines, ekonomines ir ekologines funkcijas, sudarant sąlygas urbanizacijos ir bioprodukcinio ūkio plėtrai bei gamtos išteklių apsaugai. Šiuo tikslu siekiama racionalios žemės naudmenų ir žemėvaldų teritorinės struktūros, gamtinių ir rekreacinių išteklių išsaugojimo bei kraštovaizdžio architektūrinės erdvinės kompozicijos. Tvarus kultūrinis kraštovaizdis užtikrinamas optimizuojant gamtinių, agrarinių ir urbanizuotų teritorijų santykį. Darni kraštovaizdžio architektūrinė erdvinė kompozicija pasiekiama didinant kraštovaizdžio pastovumą, funkcionalumą ir erdvinį raiškumą. Mažiausią neigiamą poveikį aplinkai gali turėti kaimiškieji kraštovaizdžiai teritorijose, kuriose nustatomi ekologinės apsaugos reglamentai arba numatomas tausojamasis ūkininkavimas, bei miestiškieji kraštovaizdžiai teritorijose, kurioms nustatytos konservacinės ir rekreacinės funkcijos. Kitų intensyviai ūkinei veiklai naudojamų teritorijų dermė su ekstensyviai naudojamais arba nenaudojamais žemės plotais kultūriniame kraštovaizdyje turi atitikti moksliškai pagrįstas rekomendacijas.

Pažymėtini svarbiausi Lietuvos kraštovaizdžio planavimo ir tvarkymo uždaviniai:

1) miestų ir kaimo gyvenviečių atnaujinimas;
2) šalies kelių tinklo priderinimas prie Europos transporto infrastruktūros;
3) gamtinio karkaso plėtra;

4) saugomų teritorijų plėtojimas ir tvarkymas;
5) racionalus žemės naudojimo pertvarkymas;
6) želdynų sistemos regeneravimas agrarinėse teritorijose ir miestuose;
7) tausojamosios bei ekologinės žemdirbystės ir miškininkystės plėtra;
8) kraštovaizdžio fizinės, ekologinės ir estetinės kokybės išsaugojimas ir palaikymas;
9) teritorijos rekreacinių galimybių didinimas;
10) atsakingas požiūris į gamtos ir kultūros paveldo vertybes kraštovaizdyje.

14.7. Valdymo institucijos

Teritorijų planavimo dokumentus įgyvendina jų planavimo organizatoriai, taip pat žemės savininkai ir valstybinės žemės valdytojai. Vadovaudamosi įstatymais ir kitais teisės aktais, žemės santykius reguliuoja valdymo institucijos, kurios tvirtina teritorijų planavimo dokumentus, priima sprendimus, reikalingus vykdyti atitinkamus teritorijų tvarkymo darbus, kontroliuoja žemės naudojimo sąlygų laikymąsi [40]. Pagrindinės Lietuvos Respublikos valdymo institucijos ir jų funkcijos, susijusios su žemės santykiais:

1. Lietuvos Respublikos Seimas. Jis leidžia įstatymus, tvirtina strategijas, numatančias šalies žemės ir kitų gamtos išteklių racionalų naudojimą, tvirtina Lietuvos Respublikos teritorijos bendrąjį planą, taip pat tvirtina administracinių teritorijų pakeitimus.

2. Lietuvos Respublikos Vyriausybė. Ji priima nutarimus, nustatančius įstatymų arba atskirų jų straipsnių įgyvendinimo tvarką, taip pat priima sprendimus dėl valstybinės žemės sklypų perdavimo savivaldybių nuosavybėn arba dėl žemės sklypų perdavimo valstybės institucijoms ir savivaldybėms patikėjimo teise. Be to, Vyriausybė tvirtina apskričių teritorijų bendruosius planus ir valstybinių parkų planavimo schemas, priima nutarimus dėl gyvenamųjų vietovių ribų pakeitimo.

3. Aplinkos ministerija. Ji Vyriausybės nustatytais atvejais vykdo teritorijų planavimo dokumentų rengimo valstybinę priežiūrą, taip pat kartu su kitomis ministerijomis tvirtina teritorijų planavimo dokumentų rengimo taisykles.

4. Žemės ūkio ministerija arba Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos. Šios institucijos:

- metodiškai vadovauja žemės reformos ir žemėtvarkos projektų rengimo darbams;

- išduoda licencijas rengti žemėtvarkos planavimo dokumentus;
- rengia žemės reformos, žemės naudojimo ir žemės gerinimo darbų programas;
- vykdo žemės konsolidacijos projektų ir žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektų rengimo valstybinę priežiūrą;
- koordinuoja žemės naudojimo valstybinės kontrolės darbus.

5. Apskrities viršininkai arba jų administracijos teritoriniai žemėtvarkos skyriai:

- įgyvendina valstybės politiką teritorijų planavimo, žemės naudojimo ir apsaugos srityse;
- įgyvendina žemės reformą;
- organizuoja žemėtvarkos planavimo dokumentų rengimą;
- tvirtina žemėvaldų planus;
- priima sprendimus dėl žemės servitutų nustatymo, pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties nustatymo, specialiųjų žemės ir miško sąlygų nustatymo, žemės paėmimo visuomenės reikmėms;
- tvirtina suformuotų žemės sklypų kadastro duomenis ir jų pakeitimus;
- disponuoja valstybine žeme;
- teisės aktų nustatytais atvejais vykdo teritorijų planavimo dokumentų rengimo valstybinę priežiūrą;
- išduoda leidimus įveisti mišką ne miško žemėje;
- vykdo žemės naudojimo valstybinę kontrolę.

6. Savivaldybių tarybos arba jų administracijos direktoriai:

- organizuoja savivaldybės teritorijos planavimo darbus, išduoda sąlygas rengti bendruosius, specialiuosius ir detaliuosius planus;
- teikia apskrities viršininkui pasiūlymus dėl žemės naudojimo sąlygų nustatymo ir žemės sklypų ribų formavimo urbanizuotose teritorijose;
- teisės aktų nustatytais atvejais vykdo teritorijų planavimo dokumentų rengimo valstybinę priežiūrą;
- tvirtina detaliuosius planus ir, teisės aktų nustatytais atvejais, bendruosius ir specialiuosius planus;
- išduoda sąlygas statiniams projektuoti bei leidimus statybai.

7. Kitos institucijos (Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos, Valstybinės aplinkos apsaugos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos teritoriniai padaliniai, rezervatų, nacionalinių ir regioninių parkų direkcijos, miškų urėdijos, Valstybinė geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos, Kultūros vertybių apsaugos departamento prie Kultūros

ministerijos teritoriniai padaliniai ir kt.). Jos išduoda planavimo sąlygas rengti teritorijų planavimo dokumentus ir juos derina, taip pat derina projektus, numatančius ilgalaikį esamos kraštovaizdžio būklės pakeitimą (kelių ir kitų linijinių įrenginių tiesimą, tvenkinių įrengimą, sausinimo ir drėkinimo sistemų įrengimą, miško žemės pavertimą kitomis naudmenomis, žemės gelmių eksploatavimą ir kt.). Be to, dauguma šių institucijų vykdo gamtos išteklių naudojimo valstybinę kontrolę ir gali nagrinėti administracinių teisės pažeidimų bylas.

Į teritorijų planavimo dokumentų rengimo procesą įtrauktų institucijų pareigos išduodant planavimo sąlygas [110]:

- planavimo sąlygos turi būti išduotos per 20 darbo dienų;
- rengiant planavimo sąlygas, vadovaujamasi: 1) institucijos kompetencija; 2) galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendiniais; 3) patvirtintomis investicinėmis ir atskirų ūkio šakų plėtros programomis (projektais) bei kitų strateginių dokumentų nuostatų reikalavimais; 4) įstatymais ir kitais teisės aktais, reglamentuojančiais atitinkamą planuojamą veiklą; 5) specialiųjų žemės naudojimo sąlygų reikalavimais, nustatančiais planuojamo sklypo (teritorijos) naudojimo apribojimus.

Teritorijų planavimo dokumentų rengimo valstybinę priežiūrą vykdančios institucijos: Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija prie Aplinkos ministerijos bei apskričių viršininkų administracijos teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros departamentai (skyriai) bei kiti padaliniai Vyriausybės nustatyta tvarka [76] tikrina parengtus teritorijų planavimo dokumentus; juos galima tvirtinti tik esant teigiamai šių institucijų išvadai. Be to, jų kompetencijai skirta statinių naudojimo priežiūra. Vadovaujantis Administracinių teisės pažeidimų kodeksu, šios institucijos nagrinėja administracinių teisės pažeidimų bylas, susijusias su savavališkomis statybomis, ir skiria administracines nuobaudas. Pavyzdžiui, pagal šio kodekso 159 straipsnį statinio statyba (griovimas) negavus Statybos įstatymo nustatyta tvarka gauto statybos leidimo arba nesudėtingo statinio statyba negavus normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodyto dokumento, kai statybos leidimas neprivalomas, – užtraukia įspėjimą arba baudą nuo vieno tūkstančio iki penkių tūkstančių litų. Tokie pat veiksmai, padaryti asmens, bausto administracine nuobauda už šio straipsnio pirmojoje dalyje numatytus pažeidimus, užtraukia baudą nuo penkių iki dešimties tūkstančių litų.

Kontroliniai klausimai

1. Kokie pagrindiniai teritorijų planavimo dokumentai ir jų rengimo uždaviniai?
2. Kokios teritorijų planavimo dokumentų rengimo bendrosios procedūros?
3. Kas sprendžiama rengiant administracinių teritorijų arba jų dalių bendruosius planus?
4. Kokius žinote žemėtvarkos planavimo dokumentus, kuriais remiantis sudaromi ir pertvarkomi žemės sklypai?
5. Kokie specialieji planai nustato žemės naudojimo apribojimus ir žemės naudmenų sudėties keitimo sąlygas?
6. Apibūdinkite detaliųjų planų rengimo ir įgyvendinimo tvarką.
7. Kokie reikalavimai nustatomi siekiant išsaugoti arba pagerinti kraštovaizdį?
8. Kokios yra valstybės ir savivaldos institucijų funkcijos reguliuojant žemės naudojimą ir teritorijų tvarkymą?

15.

DARNUS KAIMO VYSTYMASIS



15.1. Lietuvos kaimo demografiniai ypatumai

Lietuvos kaimas yra svarbus ekonominiu, socialiniu, etnokultūriniu bei gamtosauginiu, t. y. darnaus vystymosi, požiūriu. Kaimas vis dažniau vertinamas kaip šalies infrastruktūros dalis, nuo kurios priklauso kaimo ir miesto žmonių gyvenimo kokybė.

Lietuvos kaimas – visa valstybės teritorija, atmetus miestų plotą, – sudaro per 95 procentus Lietuvos ploto. 2006 metų pradžioje Lietuvoje buvo 3,4 mln. gyventojų, iš jų per 30 procentų sudarė kaimo gyventojai.

Svarbiausieji demografiniai procesai: gimstamumas, mirtingumas, migracija, ir šalyje, ir kaime daug metų yra neigiami. Gyventojų skaičius kasmet mažėja: 65 procentus sumažėjimo per 2001–2005 metus sudarė neigiamas natūralus prieaugis. Gimimų skaičius kaime sumažėjo nuo 18 977 (1992 metais) iki 10 955 (2004 metais).

Iki 2003 metų kaimo gyventojų mažėjo. 2004 metais užfiksuotas kaimo gyventojų pagausėjimas. Tai lėmė pasiektas teigiamas migracijos balansas. Pastaraisiais metais kaimo gyventojų skaičių papildo miestiečiai, pasirenkantys priemiesčius, įsikuriantys vaizdingose vietovėse. Iš kaimo daugiausia išvyksta 25–29 metų amžiaus gyventojai.

Nors gimstamumo rodikliai kaime šiek tiek aukštesni negu mieste, gimstamumas neužtikrina kartų kaitos, t. y. vyksta depopuliacija. Kas trečias kaime gimęs vaikas – nesantuokinis.

Ypač didelis skirtumas tarp kaimo vyrų ir moterų mirtingumo lygio – moterys už vyrus gyvena 10 ir daugiau metų ilgiau. Viena iš tokio didelio skirtumo priežasčių – didelis vyrų mirtingumas dėl išorinių veiksnių: transporto įvykių, savižudybių, apsinuodijimo alkoholiu ir kt.

Mažėjantis gimstamumas, ilgėjanti gyvenimo trukmė, vyrų ir moterų mirtingumo asimetrija – visa tai keičia lyties ir amžiaus grupių proporciją [211].

Kaimo gyventojų senėjimas ilgai veiks kaimo vystymąsi. Dėl sumažėjusio vaikų skaičiaus ir toliau mažės ikimokyklinio ugdymo įstaigų, mokyklų skaičius, didės sveikatos priežiūros, globos ir rūpybos įstaigų poreikis. Keisis darbo rinkos pasiūlos ir paklausos santykis. Dabartinei vaikų iki 14 metų amžiaus kartai teks išlaikyti didesnį senyvo amžiaus gyventojų skaičių. Atsižvelgiant į tai, būtina koreguoti socialinę ir ekonominę politiką.

Vyresnio amžiaus žmonėms labai svarbu prisitaikyti prie kintančių darbo rinkos reikalavimų. Lietuvos Respublikos Vyriausybė pritarė Sociali-

nės apsaugos ir darbo ministerijos parengtai Nacionalinei senėjimo įveikimo strategijai (2004 m. birželio 14 d.). Priimta Mokymosi visą gyvenimą užtikrinimo strategija (2004 m. kovo 24 d.).

Pagrindinė socialinė grupė kaime – ūkininkai ir jų šeimos. Lietuvos kaime daugiausia ūkininkauja vyresnio amžiaus žmonės: per 60 metų – apie 50 procentų, per 40 metų – apie 20 procentų, vyresnių kaip 30 metų – per 15 procentų, 25 metų ir jaunesnių – per 10 procentų (Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro duomenimis). Siekiant padėti modernizuoti žemės ūkio valdas ir neutralizuoti ūkininkų senėjimo demografiją pagal Bendrojo programavimo dokumento (BPD) 4. 2 priemonę *Jaunųjų ūkininkų įsikūrimui* teikiama įsikūrimo parama jauniesiems ūkininkams (iki 40 metų), kurie pirmą kartą kuria ūkį.

Kaimo gyventojų tankumas yra didesnis tose savivaldybėse, kurios įsikūrusios arčiau miestų arba kurių žemės ūkio galimybės didesnės. Per 30 procentų gyventojų gyvena kaimuose, kuriuose yra mažiau negu 50 gyventojų. Rečiausiai apgyvendintos kaimo vietovės yra Lietuvos rytinėje ir pietrytinėje dalyje. Didžiausias gyventojų tankumas yra Kauno rajone – apie 40 gyventojų kvadratiniame kilometre, mažiausias – Švenčionių rajone, kuriame gyvena mažiau negu 10 gyventojų kvadratiniame kilometre.

Blogiausi demografiniai rodikliai būdingi Utenos ir Alytaus apskritims. Jose 1000-čiui gyventojų tenka mažiausiai gimusiųjų ir daugiausia mirusiųjų, didžiausias neigiamas natūralus prieaugis, ryškiausi senėjimo procesai. Geriausia demografinė situacija – Klaipėdos ir Telšių apskrityse.

Lietuvoje vyrauja maži, modernizuoti ir mažai konkurencingi ūkiai. Žemės ūkio surašymo duomenimis, vidutinis ūkio dydis – 10,4 hektaro, skaičiuojant be smulkiųjų žemės naudotojų. Kad būtų padidintas konkurencingumas, reikalingos didelės investicijos ne tik gamybos technologijoms diegti, bet ir ūkiams stambinti.

15.2. Lietuvos kaimo istorinė raida

Kaimas, kaip teritorijos apgyvendinimo tipas, išryškėjo XIV amžiuje, kai iš gyvenviečių imta teisiškai išskirti miestus. Kunigų (kunigaikščių) ir turtingųjų (bajorų) sodybos su jiems priklausančių nelaisvųjų žmonių (šeimyna, kaimynai) trobesiais XIII–XV amžiuje dažniausiai būdavo aptveriamos ir vadinamos kiemais arba kaimais, o lauko bendruomenės narių (laukininkų) sodybas dažniausiai sudarė vienas pastatas. Spėjama, kad iš vienos arba kelių sodybų ilgainiui susidarė sodžius. Sodžių žemėvaldos pagrindas

buvo alodinė dirbamosios žemės nuosavybė (alodas), bendruomeninė kitų naudmenų nuosavybė ir sodiečių politinė priklausomybė didžiajam kunigaikščiui. Daugėjant nelaisvųjų žmonių, ypač XIV amžiaus pabaigoje atsiradus veldamų[*], sodybos bei jų grupės kūrėsi ir kunigaikščio arba bajoro valdoje, aplink kiemo (kaimo) arimus, pakiemėse. Dalį gyvenviečių XVI amžiaus viduryje suvienodino *Valakų reforma*: laukininkai, kiemėnai ir dauguma pilėnų tapo baudžiauninkais, sodžiai, pakiemės, dalis išlikusių papilių gyvenviečių – kaimais. Jie tapo feodalinių valdų dalimi. Reforma panaikino valstiečių žemės nuosavybę, jų politinę priklausomybę didžiajam kunigaikščiui pakeitė feodalinė priklausomybė žemės savininkui, įgijusiam feodalinį imunitetą. Stambesnių feodalų ūkiai ir gyvenvietės imtos vadinti dvarais, valstiečių gyvenvietės – kaimais arba sodžiais. Išliko ir ikireforminių gyvenviečių, pirmiausia smulkių bajorų bajorkiemių, taip pat užusienių – pavienių sodybų ir jų grupelių, nepatekusių į kaimui skirto trilaukio plotą arba po reformos išsikėlusių už taisyklingo kaimo laukų ribos. Manoma, kad iš Valakų reformos nepaliestų sodžių ir iš pavienių sodybų tarpumiškėse ilgainiui susidarė viensėdžiai ir kupetiniai arba padrikieji kaimai. XVII–XVIII amžiais veikė miško verslo įmonės, kūrėsi jų darbininkų gyvenvietės – būdos.

XIX amžiaus antroje pusėje – XX amžiaus pradžioje dėl agrarinio gyventojų pertekliaus mažų ūkių skaičius beveik nesikeitė, buvo praktikuojamas trobelninkų atodirbis, pusininkystė, gana ilgai gyvavo feodalinės liekanos – iki I pasaulinio karo 50 procentų žemės priklausė dvarininkams ir valstybei, iki XX amžiaus ketvirtojo dešimtmečio buvo servitutų. Kaimo gyvenvietes labai pakeitė XIX amžiaus pradžioje pradėtas ir 1907–1914 (*Stolypino reforma*) bei 1922–1940 metų vykdytas kaimo gyvenviečių skirstymas į vienkiemius, ypač spartus per 1922–1940 *žemės ūkio reformą.* Nors vienkiemiai buvo laikomi senųjų kaimų dalimis, iš tikrųjų jie tapo atskiromis gyvenvietėmis, beveik neturinčiomis tarpusavio ūkinių ar buitinių ryšių, faktiškai nesiskyrė nuo viensėdžių, turinčių savarankiškų gyvenviečių statusą.

1940 metais SSSR okupavus Lietuvą, žemė buvo nacionalizuota, ištremta daugelis pasiturinčių ūkininkų šeimų, kaimų gyventojai iki 1951 metų buvo prievarta sutelkti į kolūkius ir tarybinius ūkius, kaimo gyvenvietė buvo atskirta nuo ūkio reikalams naudojamos pagrindinės priemonės – žemės. Senųjų kaimų laukai buvo paskirti dideliam kolūkiui arba tarybiniam ūkiui, kurį sudarė keletas gyvenviečių. Kaimų gyvenviečių teritorija pasida-

[*] Veldamas – valstietis (baudžiauninkas) su šeima ir turtu didžiojo kunigaikščio padovanotas bajorui arba pareigūnui, neturintis teisės nuo jo pasitraukti.

rė neaiški, išliko tik senasis sodybų išdėstymas. 1951 metais pradėtos kurti kolūkių ir tarybinių ūkių gyvenvietės. Jų kūrimą paspartino 1967 metais pradėti dideli melioracijos darbai. Masiškai naikinamų vienkiemių gyventojus imta kelti į naujas gyvenvietes; 1958 metais jų buvo 3476 (iš jų 1038 – centrinės). 1959–1989 metais kaimų sumažėjo nuo 25143 iki 19 529, kaimų gyventojų – nuo 1 667 012 iki 1 187 970.

Esminių pokyčių kaime įvyko 1990 metais, atkūrus Lietuvos nepriklausomybę. Pasikeitė kaimo gyventojų socialinė padėtis: iširus žemės ūkio bendrovėms (įkurtos vietoj kolūkių, tarybinių ūkių) pajininkai ir kiti piliečiai, pagal Lietuvos Respublikos piliečių nuosavybės teisių į išlikusį nekilnojamąjį turtą atkūrimo, žemės reformos įstatymus tapę žemės savininkais, 1991–2003 įkūrė privačių ūkininkų arba šeimos ūkius; dauguma jų – smulkieji (62 procentai turėjo iki 5 hektarų, 32 procentai – nuo 5 iki 20 hektarų žemės). Kaime ir toliau mažėjo gyventojų; 2001 gyventojų surašymo duomenimis, Lietuvos kaimuose gyveno 1 151 874 gyventojai, buvo 21 824 kaimai [260].

15.3. Lietuvos žemės ūkio ir kaimo vystymo politikos klausimai

Žemės ūkio ir kaimo plėtros strategija patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2000 m. birželio 13 d. nutarimu Nr. VIII-1728 [57]. Strategijoje nustatyti žemės ūkio ir kaimo plėtros tikslai, uždaviniai, principai ir prioritetai. Svarbiausias strategijos tikslas – sukurti palankią aplinką įvairiapusei ekonominei, socialinei kaimo plėtrai, jo gamtosaugai ir etnokultūrai, kad būtų sąlygos nuosekliai gerinti gyvenimo kokybę.

Strategijoje numatytos įgyvendinančios institucijos ir strategijos įgyvendinimo organizavimas. Numatyta, kad iš strategiją įgyvendinančių institucijų sudaromas Vyriausybės patariamasis organas – Kaimo plėtros taryba. Tarybos pirmininku skiriamas žemės ūkio ministras.

Strategijos įgyvendinimo valdymą reglamentuoja Lietuvos Respublikos žemės ūkio ir kaimo plėtros įstatymas [43]. Įstatyme pabrėžta, kad žemės ūkio ir kaimo plėtra ekonominiu, ekologiniu, socialiniu ir etninės kultūros požiūriu yra valstybės prioritetinė sritis.

Siekdama užtikrinti efektyvų valstybės ir Europos Sąjungos paramos žemės ūkiui bei kaimo plėtrai lėšų administravimą, Lietuvos Respublikos Vyriausybė diegia bendrą administravimo ir kontrolės sistemą, taip pat steigia žemės ūkio ir kaimo verslo registrą.

Regioninės plėtros politiką reglamentuoja:

- Lietuvos Respublikos regioninės plėtros įstatymas;
- Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas;
- Žemės ūkio ir kaimo plėtros strategija;
- Nacionalinė žemės ūkio ir kaimo plėtros programa 2000–2026 metams (Europos Komisijos 2000 m. lapkričio 27 d. sprendimas Nr. 3329).

Regioninės plėtros įstatyme nustatyti Lietuvos regioninės politikos tikslai: skatinti ūkio pertvarkymą ir modernizavimą regionuose; spartinti darnią atskirų regionų plėtrą; mažinti socialinius ekonominius Lietuvos regionų skirtumus bei mažinti nedarbą.

Europos Sąjungos struktūrinių fondų parama teikiama investicijoms į žemės ūkių valdas, jaunųjų ūkininkų įsikūrimui skatinti, žemės ūkio produktų perdirbimui ir rinkodarai gerinti, kaimo plėtrai, miškų ūkiui, mokymams ir kitai su žemės ūkiu ir žvejyba susijusiai veiklai įgyvendinti – pagal Bendrojo programavimo dokumento (BPD) 4 prioritetą:

4 prioritetas. Kaimo plėtra ir žuvininkystė.

4. 1 priemonė. Investicijos į žemės ūkio valdas.

4. 2 priemonė. Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas.

4. 3 priemonė. Žemės ūkio produktų perdirbimo ir rinkodaros gerinimas.

4. 4. priemonė. Kaimo vietovių pritaikymo ir plėtros skatinimas.

4. 5 priemonė. Miškų ūkis.

4. 6 priemonė. *LEADER*+ pobūdžio priemonė.

4. 7 priemonė. Mokymas.

4. 8 priemonė. Veikla, susijusi su žvejybos laivynu.

4. 9 priemonė. Vandens išteklių apsauga ir plėtra, žuvininkystė, žvejybos uosto įrengimai, žuvų perdirbimas, rinkodara ir žvejyba vidaus vandenyse.

4. 10 priemonė. Kita veikla.

Atsižvelgiant į Europos Sąjungos keliamus administravimo reikalavimus, Lietuvos struktūrinių fondų valdymo ir administravimo struktūrą sudaro vadovaujančioji institucija, tarpinės institucijos ir įgyvendinančios institucijos. Vadovaujančioji institucija yra Lietuvos Respublikos finansų ministerija, kuri atsakinga už bendrųjų administravimo, mokėjimo ir priežiūros taisyklių ir procedūrų nustatymą ir jų įgyvendinimo priežiūrą bei programos (BPD) įgyvendinimo priežiūrą. Priemonių įgyvendinimo priežiūros

funkcija pavesta sektorinėms ministerijoms, kuriose įsteigti padaliniai tarpinės institucijos funkcijoms vykdyti.

15.4. Kaimo vystymo strateginis valdymas Europos Sąjungoje

Darnaus kaimo vystymo koncepcija

Europos Sąjungos kaimo plėtros strategija ir jos santykiai su žemės ūkio vystymo strategija atveria galimybę spręsti kaimo vystymo strateginio valdymo problemas Lietuvoje. Kaimo plėtros strategijos kūrimas yra tiesiogiai susijęs su Europos Sąjungos bendrosios žemės ūkio politikos pokyčiais [234].

Pirmieji bendrosios žemės ūkio politikos pokyčiai buvo netiesiogiai susiję su kaimo, kaip savarankiško kaimo plėtros subjekto, atkūrimu. Patenkinus poreikius žemės ūkio srityje, atsirado naujų poreikių, susijusių su produkcijos kokybe, aplinkosaugos reikalavimais, kraštovaizdžio kokybe ir pan. Išaiškėjo, kad besaikis žemės ūkio gamybos intensyvinimas turi ir kitą pusę, kuri, gerėjant gyvenimo kokybei, darėsi vis svarbesnė. Žemės ūkio gamybos diversifikavimas, arba įvairinimas, tapo vienu iš būdų spręsti šias vis svarbesnes problemas. Devintojo dešimtmečio Bendrosios žemės ūkio politikos reforma buvo tiesiogiai susijusi su žemės ūkio diversifikavimu. Diversifikavimo prielaida – aktyvus, savarankiškai, lokaliai veikiantis ūkio subjektas, kuriuo galėjo būti ir ūkininkas, ir kaimo bendruomenė.

LEADER programa

Naujoms nuostatoms įgyvendinti buvo sukurta *LEADER* (angl. *LEADER – Links between actions for the development of the rural economy)* programa.

Į vietos bendruomenių iniciatyvas orientuota *LEADER* programa:

- yra skirta konkrečioms kaimo vietovėms;
- vektorius yra nukreiptas iš apačios į viršų (*bottom up approach*);
- remiasi vietinėmis partnerių arba vietinėmis veiklos grupėmis (*local action group – LAG*);

- išryškinama naujovės reikšmė siekiant atskleisti kitokias vietos plėtros galimybes;
- pabrėžia vietos plėtros procesų integravimą;
- pabrėžia vietinį finansavimą ir vietos partnerių grupės vadovavimą.

Korko deklaracija

1996 m. lapkričio 7–9 d. Korko (Cork) mieste, Airijoje, įvyko kaimo plėtrai skirta Europos konferencija, kurioje buvo aiškiai suformuluoti kaimo plėtros prioritetai. Konferencijos deklaracijos (angl. *The Cork Declaration*) pagrindinės tezės: kaimo kultūra, pasižyminti savita kultūrinio gyvenimo, ūkio ir visuomenės organizacija, didelė veiklų ir gamtovaizdžių įvairovė (miškai ir dirbama žemė, nepaliesti gamtos kampeliai, kaimai ir miesteliai, regioniniai centrai, smulkūs verslai), – yra Europos Sąjungos turtas; kaimas, kaip savita socialinė, ekonominė ir kultūrinė infrastruktūra, turi būti konkurencingas; mažėjant žemės ūkio produkcijos svarbai, dėmesys turi krypti ir į kitus gyvenimo kaime aspektus; svarbiausias kaimo plėtros veikėjas turi būti kaimo bendruomenė.

Atsiželgiant į kaimo gyventojų atsakomybę saugant aplinką, gamtinius ir kultūrinius gamtovaizdžius, už racionalų gamtos išteklių naudojimą, suformuluota dešimties punktų programa: pirmenybė kaimui; integruotas požiūris; įvairinimas (diversifikacija); išsaugojimas; papildomumas; supaprastinimas; programos; finansavimas; vadyba; įvertinimas ir tyrimas.

Europietiškasis žemės ūkio modelis

1997 metais Liuksemburge įvykusiame Europos Tarybos posėdyje svarbiausiu tolesnės Europos Sąjungos žemės ūkio politikos plėtros pagrindu pripažintas *europinis žemės ūkio modelis* – EŽŪM (angl. *The European Model of Agriculture – EMA)*. Svarbiausi jo bruožai – tvarus, daugiafunkcinis žemės ūkis bei daugiasektorinė kaimo plėtra. Jis pagrįstas ekonominių, socialinių bei ekologinių vertybių pusiausvyra ir lemia kaimo vietovių veiklos daugiafunciškumą, pasireiškiantį ne tik maisto, pašarų, pluošto, energijos (arba jų žaliavų) gamyba, bet ir kaimo aplinkos bei kraštovaizdžio išsaugojimu, kaimo regionų subalansuota plėtra.

Europinio žemės ūkio modelio sudarymą labiausiai lėmė pasaulinės prekybos žemės ūkio gaminiais liberalizacija ir besaikis lyginamųjų pranašumų kriterijaus absoliutinimas tarptautiniuose ekonominiuose santykiuose.

Ši aplinkybė, esant atvirai ekonomikai, tapo rimtu iššūkiu Europos šalims, kurių žemės ūkis funkcionuoja ne tokiomis palankiomis sąlygomis kaip Šiaurės bei Pietų Amerikos, Australijos arba Naujosios Zelandijos. Nors šis modelis buvo taikytas Europos Sąjungos šalims, tačiau bendrieji jo funkcionavimo principai priimtini ir Centrinės bei Vidurio Europos, taip pat Baltijos šalių žemės ūkiui.

Darbotvarkė 21

1999 metais paskelbta Darbotvarkė 21 (angl. *Agenda 21*) [175] persvarstė Europos Sąjungos bendrąją žemės ūkio politiką ir rekomendavo žemės ūkio plėtrą glaudžiau susieti su kaimo plėtra. Jos tikslas – didesnės kaimo plėtros siekiantis ūkis. Kaimo plėtra pradėta laikyti antru svarbiausiu bendrosios žemės ūkio politikos prioritetu.

Europos žemės ūkio fondas kaimo plėtrai

Vienas iš pagrindinių naujosios sistemos tikslų yra įsteigti vienintelę kaimo plėtros politikos finansavimo ir programavimo priemonę – Europos žemės ūkio fondą kaimo plėtrai (EŽŪFKP). Kaimo plėtros fondo tikslas yra padidinti žemės ūkio ir miškininkystės konkurencingumą, pagerinti aplinką bei kraštovaizdį ir gyvenimo kokybę kaimo vietovėse.

2007–2013 metų kaimo plėtros politika

2006 m. vasario 20 d. Žemės ūkio taryba patvirtino Europos Sąjungos kaimo plėtros strategines gaires. Jose pateikiamas strateginis metodas ir įvairių sprendimų, kuriais galėtų naudotis valstybės narės, sudarydamos nacionalinius strateginius planus ir kaimo plėtros programas.

Europos Sąjungos strateginėse gairėse siūlomi kiekvienos prioritetų grupės pagrindiniai veiksmai. Valstybės narės rengia nacionalines kaimo plėtros strategijas, grindžiamas šešiomis strateginėmis gairėmis, kurios padės:

- nustatyti sritis, kuriose ES teikiama parama kaimo plėtrai yra vertingiausia visos ES mastu;
- susieti pagrindinius ES prioritetus (Lisabonos strategija, Geteborgo tikslai);
- užtikrinti suderinamumą su kitomis ES politikos kryptimis, visų pirma sanglaudos ir aplinkos srityje;

- drauge įgyvendinti į rinką orientuotą naująją bendrąją žemės ūkio politiką ir jos sąlygotas būtinas pertvarkymo priemones senosiose ir naujosiose valstybėse narėse.

Nustatytos šešios strateginės gairės:

1. Žemės ir miškų ūkio konkurencingumo didinimas.
2. Aplinkos ir kraštovaizdžio gerinimas.
3. Gyvenimo kokybės kaimo vietovėse gerinimas ir veiklos įvairinimo skatinimas.
4. Vietinių užimtumo ir veiklos įvairinimo galimybių didinimas.
5. Prioritetų perkėlimas į programas.
6. Bendrijos priemonių tarpusavio papildomumas.

2006 m. rugsėjo 2 d. Europos Komisija priėmė sprendimą dėl metinio kaimo plėtros biudžeto 2007–2013 metais.

Kontroliniai klausimai

1. Kokios pagrindinės institucijos bei šaltiniai, iš kurių galima sužinoti kaimo ir žemės ūkio vystymosi tendencijas bei statistinius duomenis?
2. Kas yra Bendrasis programavimo dokumentas (BPD) ir kas jame kalbama apie kaimo vystymąsi?
3. Kokios yra žemės ūkio ir kaimo plėtros politikos įgyvendinimo kryptys?
4. Kokios Europos Sąjungos institucijos kuria kaimo plėtros politiką?

16.

BIOTECHNOLOGIJOS IR APLINKOS APSAUGA



Naujos technologijos – pažangaus ir modernaus amžiaus požymis. Jas diegti – vienas iš aplinkosaugos siekių, nes galima šimtus kartų sumažinti sunaudojamos energijos ir žaliavų, t. y. gamtos išteklių, kiekį vienam santykiniam produktui pagaminti.

Naujos technologijos – tai nauji energijos šaltiniai, medžiagos, naujos gyvūnų ir augalų veislės ir net galimos naujos rūšys. Pavyzdžiui, taikant šiuolaikines informacines technologijas informacijai perduoti, apdoroti arba kaupti energijos sunaudojama tūkstančius kartų mažiau negu prieš penkiasdešimt metų, tačiau kyla naujų problemų: branduolinė energetika ir branduolinės atliekos; naujos medžiagos – naujos atliekos; naujos poveikio rūšys aplinkai, žmonių ir gyvūnų sveikatai; nežinomos ligos. Su tuo susijęs ir nuolat didėja naujų aplinkosaugos technologijų poreikis, ypač – tvarkant, nukenksminant, perdirbant, saugant atliekas; valant vandenį ir orą; mažinant elektromagnetinę spinduliuotę, triukšmą ir vibraciją. Skatintinos naujos pavojingų cheminių medžiagų nukenksminimo, utilizavimo, saugojimo technologijos. Jų poreikį jaučia kiekviena šalis, pavyzdžiui, mūsų šalyje (ir ne tik joje) didžiulį pavojų aplinkai kėlę sukaupti tūkstančiai tonų senų pesticidų taikant naujas technologijas už dideles lėšas buvo nukenksminti Vokietijoje, nes Lietuvoje neįdiegti jokie saugūs jų nukenksminimo būdai. Kuriant naujas medžiagas, kartu su gaminiu turėtų būti privaloma sukurti ir pateikti metodus, kaip tas medžiagas, kai jos taps atliekomis, saugiai utilizuoti. Deja, tai iki šiol neprivaloma, nors niekas negali geriau išmanyti naujos medžiagos savybių už jos kūrėjus.

16.1. Biotechnologijos ir genetiškai modifikuotų organizmų naudojimo raida ir galimybės

Biotechnologijos – viena iš tų mokslo ir praktikos sričių, į kurią žiūrima nepatikliai. Visuomenėje įsigalėjusi nuomonė, kad biotechnologijos – tai visiškai nauja veiklos rūšis: vien tik ląstelės, branduoliai, genai, kuriais manipuliuoja žmogus. Derėtų suprasti, kad visuomenės nepatikliai vertinama biotechnologija tėra naujausia biotechnologija, o plačiąja prasme ji apima visas žmogaus veiklos sritis, kurių produktai gaunami naudojant gyvus organizmus. Biotechnologijos buvo taikomos dar ankstyvuoju žmonijos civilizacijos raidos etapu prieš kelis tūkstančius metų. Babiloniečiai, šumerai, egiptiečiai, manipuliuodami juos supančiais daiktais, tobulino savo gyve-

nimą: pradėjo naudoti mieles raugindami duoną, darydami vyną, alų. Atrinkdami sėklas, jie gerino augalų veisles, kryžmindami individus, išvedinėjo gyvulių veisles. Tai buvo biotechnologijos raidos pradžia, kai veikiama per genus nieko apie juos nežinant. Dabartinės biotechnologijos tampriai siejasi su chemija, fizika bei biologija ir skirstomos į kelias savarankiškas sritis: genų inžineriją, diagnostikos technologijas, ląstelių/audinių technologijas. Diagnostikos technologijos naudojamos medicinoje diagnozuojant ir gydant ligas. Ląstelių/audinių technologijos taikomos norint iš kamieninių ląstelių išauginti persodinant reikalingus audinius arba organus arba kai iš išaugintų organų norima išskirti gydymui reikiamas medžiagas. Genų inžinerija – tai ir veislių išvedimas taikant įvairius tradicinius hibridizacijos metodus, ir manipuliacija genetine medžiaga tiesiogiai kaitaliojant genus pačioje DNR molekulėje. Esmė ta pati, bet rezultatai skirtingi.

Biotechnologijos, ypač genetiškai modifikuotų organizmų kūrimas, kelia naujų rūpesčių saugant aplinką, nes genetiškai modifikuotų organizmų savybės dirbtinai pakeičiamos tokiomis, kurios negali atsirasti jiems dauginantis natūraliu būdu. Toks organizmas, patekęs į natūralią aplinką, gali iš esmės pakeisti evoliucijos metu nusistovėjusius natūralių ekosistemų vidinius funkcinius ryšius [253]. Tokie ekosistemų pokyčiai gali sukelti sunkiai prognozuojamus padarinius. Daug diskutuojama ir dėl maisto, pagaminto iš genetiškai modifikuotų organizmų, kokybės, dėl jo neigiamo poveikio žmogaus organizmo imuninei sistemai [255]. Kol kas medicinos mokslo specialistai atlieka ilgalaikius stebėjimus, tad maisto, pagaminto iš genetiškai modifikuotų organizmų (GMO) arba genetiškai modifikuotų produktų (GMP), poveikis žmogaus sveikatai paaiškės tik po keleto ar kelių dešimčių metų.

Genetinė inžinerija, arba genetinė modifikacija, reiškia genų perkėlimą iš vienos rūšies organizmų į kitos, pavyzdžiui: žuvies – pomidorui, kiaulės – žmogui. Apibendrintai tai vadinama biotechnologija. Tiriant geną, nustatoma jo padėtis ir funkcijos. Vienose ląstelėse genas reguliuoja cukraus arba riebalų kaupimąsi, kitose, pavyzdžiui, nervų ląstelėse, lemia elektros krūvio susidarymą ir t. t. [249]. Deja, niekas negali nustatyti geno veikimo, jam pakliuvus į organizmą iš išorės su maistu, neaišku, ar genas, perkeltas iš vienos rūšies organizmo į kitą, neveikia kompleksiškai. Tarkim, nustatyta, kad genas, „atsakingas" už petunijos žiedlapio spalvą, dar turi įtakos augalo derlingumui, nuo jo priklauso šaknų ir lapų dydis. Į aplinką patekusios genetiškai modifikuotos rūšys gali kryžmintis su laukinėmis rūšimis [207]. Apie naujų rūšių poveikį aplinkai galima tik spėlioti. Nors su genetiškai modifikuotais organizmais dirbama laboratorijose, tai nereiškia, kad jų negali patekti į aplinką su nuotekomis, oro vėdinimo sistemomis, pasklisti

plačiau atliekant lauko bandymus. Pirmieji lauko bandymai su augalais pradėti 1980 metų viduryje. 1998 metais jau buvo atlikti 25 tūkstančiai lauko bandymų 45 šalyse, iš jų – ir Lietuvoje. Lauko bandymai, atliekami su genetiškai modifikuotais organizmais mūsų šalyje, nebuvo fiksuoti pasaulinės statistikos, nes pradėti nelegaliai, neturint leidimo. Vėliau, pareikalavus leidimų ir laikytis griežtos tvarkos, bandymai buvo nutraukti, nes kompanijoms pigiau atlikti bandymus nelegaliai, neskiriant lėšų nei aplinkai tirti, nei monitoringui. Šis faktas leidžia manyti, kad šalys, neturinčios teisinės ir kontrolės sistemos, labiausiai vilioja biotechnologus.

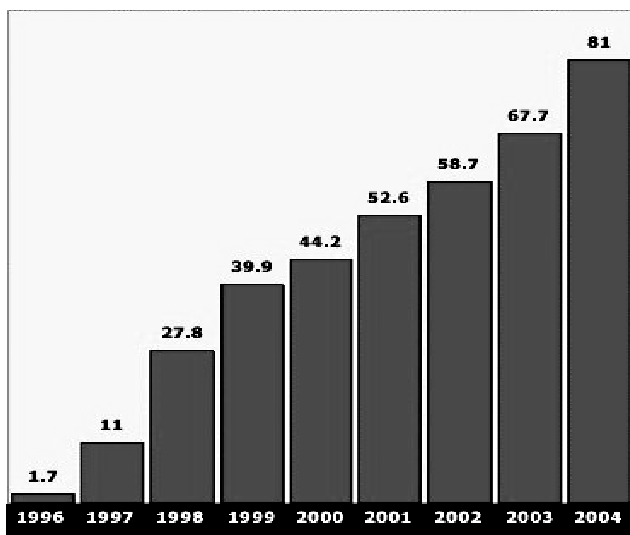
Gyvūnai pradėti modifikuoti vėliau negu augalai, nes genų perkėlimas žymiai sudėtingesnis, tačiau dabar labai sparčiai plečiasi tyrimų apimtys. Pirmoji pelė buvo modifikuota 1982 metais, o 1984 metais sėkmingai modifikuota pirmoji žuvis. Žuvų modifikacija greitai davė ekonominės naudos. Pelno tikslais modifikuojama per 30 žuvų rūšių: karpiai, lašišos, sezamai ir kitos plačiausiai maistui naudojamos žuvys dažniausiai modifikuojamos įterpiant augimą reguliuojantį geną arba geną, reguliuojantį šalčiui atsparaus serumo gamybą, pavyzdžiui, šis žieminės plekšnės genas perkeliamas į Atlanto lašišą. Tokių genetinių manipuliacijų ekonominė nauda akivaizdi: lašiša užauga 3–5 kartus didesnė už kontrolines nemodifikuotas lašišas, o kai kuriais atvejais – net 30 kartų [197].

Dabar jau žinoma, kad iš gyvų arba žuvusių ląstelių išskirta genetinė medžiaga nuolat egzistuoja aplinkoje, tuoj pat nesuyra, kaip buvo manyta anksčiau. Transgeninės dezoksiribonukleinių rūgščių (DNR) sekos aptinkamos dirvoje po dvejų metų nuėmus derlių. DNR prilimpa prie molio, smėlio dalelių, tad išlieka galimybė paveikti mikroorganizmus dirvožemyje [217, 253]. Nustatyta, kad DNR, išsilaisvinusi iš žuvusių arba gyvų ląstelių ir egzistuojanti aplinkoje, yra įsavinama gyvų organizmų ląstelių. Taigi susidaro visos galimybės genetiškai modifikuotiems organizmams paveikti evoliucijos metu susiformavusį rūšies genomą.

Biotechnologijos mokslo atstovai teigia, kad žmogus jau daug amžių keičia aplinką, vis kitais metodais išveda naujas augalų ir gyvulių rūšis. Vyksta nuolatinė evoliucija, genų mutacijos sudaro galimybes atsirasti naujoms gyvybės formoms. Mokslininkai mano, kad natūralioje gamtoje mutacijos vyksta greičiau negu mokslo institutų laboratorijose. Gyvybės formų evoliucija yra labai lėtas ir sudėtingas procesas, trunkantis milijonus metų, o genų inžinerija pagreitina šį procesą taip, kad genų kombinacijos sukuriamos labai greitai. Kitas genų inžinerijos atstovų argumentas – aplinkosauginis: genetiškai modifikuotų organizmų produktai gali sumažinti pesticidų, vandens ar mineralinių trąšų, vartojamų žemės ūkyje, kiekį. Dar viena genetinės inžinerijos taikymo sritis yra biologinis ginklas, kuris gali sukelti

ne mažesnį pavojų negu branduolinis [184]. Biologinį ginklą žymiai lengviau panaudoti, todėl jis labai domina teroristus.

Per pastaruosius metus pasaulyje genetiškai modifikuotų organizmų pasėlių plotų padaugėjo 30 kartų – nuo 1,7 mln. hektarų (8 pav.) 1996 metais iki 52,6 mln. hektarų 2001 metais [200, 232]. Daugiausia genetiškai modifikuotų organizmų apgalvotai į aplinką išleidžia šios valstybės: Jungtinės Valstijos, Argentina, Kanada ir Kinija. Europoje genetiškai modifikuotas žemės ūkio kultūras nedideliais kiekiais apgalvotai į aplinką išleidžia penkios valstybės: Vokietija, Prancūzija, Bulgarija, Ispanija (javai), Rumunija (soja, bulvės).



8 pav. Genetiškai modifikuotų pasėlių plotų pokyčiai pasaulyje

16.2. Biotechnologijų taikymo politika

Šalys narės sustiprino Europos Sąjungos teisinę bazę, priėmusios Apgalvoto išleidimo į aplinką direktyvą (2001/18/EB), Genetiškai modifikuoto maisto ir pašarų reglamentą (1829/2003) bei Susekamumo ir ženklinimo reglamentą (1830/2003). Europos Sąjungos šalių narių nuomonės dėl biotechnologijų naudojimo, dėl sprendimų priėmimo proceso, dėl genetiškai

modifikuotų organizmų, ypač augalų, auginimo bei naudojimo maistui, skiriasi. Europos Sąjungos šalių gyventojai nepasitiki rizikos vertinimo procesu ir genetiškai modifikuotų organizmų teikiama nauda.

Biotechnologijų strategijoje (2002/C 55/03), patvirtintoje 2003 metais, Europos Sąjunga numato plėtoti biotechnologijas, nes tai teikia didelę naudą ir pranoksta tradicinius metodus sveikatos apsaugos, pramonės, žemės ūkio ir maisto gamybos srityje. Strategijoje pabrėžiama, kad biotechnologijų produkcija yra pigesnė, saugesnė, geresnės kokybės bei užtikrina tolygią žemdirbystės plėtrą. Siekdamos šių tikslų, Komisija ir šalys pirmiausia privalo šviesti visuomenę ir ugdyti jos įgūdžius, įdiegti ilgalaikę, patikimą gamtinės aplinkos, genetiškai modifikuoto maisto ir pašarų poveikio monitoringo sistemą.

Visuomenės švietimas apie biotechnologijų produktus nepakankamas nei Europoje, nei Lietuvoje. Visuomenės neigiama nuostata lemia, kad Europoje prieš genetiškai modifikuotų produktų ir maisto naudojimą pasisako 54 procentai gyventojų, Lietuvoje – 56 procentai. Neigiamą visuomenės požiūrį į genetiškai modifikuotus produktus remia ir paini leidimų sistema bei skaidrumo stoka Europos Sąjungoje. Lietuvoje priimamų sprendimų skaidrumui užtikrinti sukurtas genetiškai modifikuotų organizmų naudojimo priežiūros komitetas, kuriame dalyvauja visų suinteresuotų visuomeninių organizacijų atstovai, maksimaliai užtikrina proceso skaidrumą, o Europos Sąjungoje su visuomene bendraujama interneto pagalba. 2003 metais Komisija iš visuomenės sulaukė 174 komentarų dėl pateiktų prašymų išduoti leidimus, o 2004 metais gavo tik 19 komentarų. Nors visuomenei formaliai sudarytos sąlygos dalyvauti priimant sprendimus, bet visuomenės dalis, kuri aktyviai dalyvauja šiame procese, nesulaukia atsako, nežino, ar į jos pateiktus argumentuotus pasiūlymus buvo atsižvelgta. Situaciją blogina ir neužbaigta formuoti genetiškai modifikuotų organizmų monitoringo (stebėsenos) sistema, vis dar rengiamos monitoringo metodikos. Biotechnologijų kompanijų atstovai šioje griežtoje ir painioje Europos Sąjungos teisinėje sistemoje įžvelgia sąmoningą laisvos prekybos suvaržymą prisidengiant spėjamu pavojumi aplinkai ir žmonių sveikatai. Dėl kai kurių sprendimų vilkinimo kompanijos Europos Komisijai grasina teismais. Europos Komisija taip pat taiko sankcijas šalims narėms, savavališkai neįsileidžiančioms Europos Sąjungos aprobuotos genetiškai modifikuotų organizmų produkcijos į savo šalis. Dauguma biotechnologijos kompanijų dėl neaiškios perspektyvos perkelia savo įmones į kitas šalis. Ideologinė bei ekonominė kova šioje srityje tęsiasi.

Genetiškai modifikuotų produktų priešininkai tvirtina, kad biotechnologija, glaudžiai susijusi su didelių korporacijų veikla, ignoruoja atsargumą

– vieną iš svarbiausių aplinkos apsaugos principą – ir net bazinį mokslo principą – mokslininko atsakomybę visuomenei. Tai patvirtina skandalas Meksikoje, kai dviejų mokslininkų sukurti genetiškai modifikuoti organizmai (kukurūzai) buvo sąmoningai paskleisti Genetinės įvairovės centre, siekiant sunaikinti tradicinę Meksikoje auginamų kukurūzų populiaciją [202]. Kiekviena šalis turi augalų genų bankus, esant tokiai grėsmei, būtina griežtesnė jų apsauga ir atsakomybė. Lietuvoje, sujungus kelias atskirai veikusias augalų genų duomenų bazes, nuo 2004 metų egzistuoja bendras augalų genų bankas, kurio centras – Dotnuvoje. Čia ateityje numatoma steigti ir genetiškai modifikuotų augalų skyrių.

16.3. Biotechnologijų taikymo teisinis reglamentavimas

16.3.1. Biotechnologijų taikymo teisinis reglamentavimas pasaulyje

Atsižvelgiant į galimus padarinius, genetiškai modifikuotų organizmų naudojimas, t. y. jų moksliniai tyrimai, gamyba, dauginimas, prekyba, išleidimas į aplinką, turi būti griežtai ir kvalifikuotai reguliuojamas. Tuo tikslu priimti tarptautiniai teisiniai dokumentai – Biosaugos Kartachenos protokolas, kurį Lietuva pasirašė 2000 metais ir ratifikavo 2003 m. rugsėjo 18 d. Šis tarptautinės teisės dokumentas griežtai reglamentuoja genetiškai modifikuotų organizmų naudojimą, ypač gyvų modifikuotų organizmų išleidimą į aplinką, tarptautinę prekybą jais. Besivystančios šalys nerimauja dėl genetiškai modifikuotų organizmų „veržimosi“ į jų laukus, nes nepajėgios atlikti rizikos vertinimo procedūrų – stinga lėšų, įrangos ir kvalifikuotų specialistų. Be to, besivystančios turtingos biologinės įvairovės šalys nori apsisaugoti nuo neriboto, niekaip neapmokestinto ir nereguliuojamo genetinių išteklių eksporto. Kartachenos protokolas gina besivystančių šalių teises išsaugoti nepažeistus genetinius išteklius, tačiau pasinaudoti šia teise stokojančioms žmogiškųjų ir finansinių išteklių besivystančioms šalims bus labai sunku. Reikalinga sudėtinga ir brangi įranga, kvalifikuoti specialistai, galintys įvertinti riziką ir taikyti genetiškai modifikuotų organizmų aptikimo įvairiuose produktuose metodus. Protokolas įpareigoja šalis, eksportuojančias genetiškai modifikuotą produkciją, informuoti ir gauti raštišką sutikimą iš importuojančios šalies, tačiau daugelis šalių dar nesukūrė efektyvios valdymo bei kontrolės sistemos. Šiuo metu pradėtos kurti žalos, padarytos ap-

linkai bei žmonėms, naudojant genetiškai modifikuotus organizmus, apskaičiavimo ir atlyginimo metodikos, o kol jų nėra, genetiškai modifikuoti produktai nevaržomi sklinda po trečiąjį pasaulį

16.3.2. Biotechnologijų taikymo teisinis reglamentavimas Europos Sąjungoje

Biotechnologijų plėtra Europos Sąjungoje, ypač pirmasis jos etapas – genetiškai modifikuotų organizmų kūrimas laboratorijose ir gamyba uždarose patalpose – reglamentuojama dviem direktyvomis: 1990/219/EB ir 98/81/EB, ir nesukelia neaiškumų arba žymaus visuomenės pasipriešinimo. Vėlesnis genetiškai modifikuotos produkcijos panaudojimas medicinoje, gaminant vaistus, arba maisto pramonėje, naudojant genetiškai modifikuotus mikroorganizmus, norint paspartinti gamybos procesus, nekelia daug rūpesčių. Biotechnologijų taikymą medicinoje sunkina etinės diskusijos, bet Komisija įsipareigoja sustiprinti Europos etinės grupės vaidmenį nagrinėjant biotechnologijų taikymą medicinoje. Lietuvoje etiniu vertinimu užsiima prie Sveikatos apsaugos ministerijos įkurtas Bioetikos komitetas. Jis organizuoja kasmetines tarptautines Bioetikos komiteto konferencijas, rengia politines diskusijas dėl rengiamų teisės aktų, reguliuojančių biotechnologinių metodų taikymą.

Antrasis genetiškai modifikuotų organizmų panaudojimo etapas – jų išleidimas į aplinką ir į rinką, kurį reglamentuoja 2001/18/EB direktyva, daug sudėtingesnis ir komplikuotesnis visų pirma dėl visuomenės neigiamos nuomonės ir neaiškios ES politinės nuostatos dėl šios srities. Dėl šių priežasčių stabdomas pirmasis biotechnologijų vystymosi etapas, t. y. naujų biotechnologijų kūrimas, ypač žemės ūkio srityje, nes gali būti sunaikinti bandymų laukai. Olandijoje, Prancūzijoje, Vokietijoje žalieji aktyvistai sunaikina apie 70 procentų bandymų laukų. Europos Sąjungos šalyse siaubiami ir komerciniai laukai. Neaiškios biotechnologijų produkcijos tiekimo į Europos Sąjungos rinką perspektyvos. 2003 metais, įsigaliojus naujai leidimų sistemai, verslininkai pateikė 19 prašymų išduoti leidimus tiekti genetiškai modifikuotus organizmus į rinką. Per tą laikotarpį vienam produktui pritarta taikant balsavimo procedūrą; trims produktams pritarta Komisijos, nesurinkta nei Tarybos, nei Reguliavimo komiteto kvalifikuota balsų dauguma. Visi kiti prašymai atidėti, laukiant papildomos informacijos, arba atmesti.

Neaišku ir dėl antibiotikams atsparių genų naudojimo, nors direktyvos 4 straipsnis nurodo, kad tie genetiškai modifikuoti organizmai, kurie turi

antibiotikams atsparių genų, į rinką galėjo būti tiekiami iki 2004 m. gruodžio 31 d., nesiimama jokių priemonių, kad tais produktais nebūtų prekiaujama. Europos maisto tarnyba (EFSA) rekomenduoja Komisijai suskirstyti antibiotikams atsparius genus, pripažintus nepavojingais aplinkai ir žmonių sveikatai leisti toliau naudoti. Deja, šis darbas neatliktas, ir situacija nesikeičia, nors Lietuva ir kitos šalys šį klausimą pastoviai primena Komisijai.

Visi į rinką tiekiami genetiškai modifikuoti organizmai arba produktai turi būti ženklinami pagal Europos Sąjungos reglamento 1830/2003 reikalavimus. Pagal šį dokumentą reikalaujama, kad visi genetiškai modifikuoti organizmai ir produktai, tiekiami į rinką, būtų paženklinti. Etiketėse ir lydimuosiuose dokumentuose turi būti užrašyta, pavyzdžiui, *genetiškai modifikuoti organizmai; šio produkto sudėtyje yra genetiškai modifikuotų organizmų; pagaminta iš genetiškai modifikuotų sojų*. Tiekiami į rinką genetiškai modifikuoti organizmai turi turėti kodą pagal 65/2004 reglamentą, kuriuo užkoduojamas gamintojas, produktas, jo modifikacija; tai padėtų stebėti produkto judėjimą ir nustatyti jo požymius.

Ateityje pagal Europos Sąjungos pasiūlymus maistui ir pašarams 2001/0173 COD, turintiems genetiškai modifikuotų organizmų arba iš jų sudarytiems, norima įvesti „vieno rakto ir vienos spynos“ principą. Tai reikštų, kad leidimus naudoti maistą ir pašarus, turinčius genetiškai modifikuotų organizmų arba iš jų sudarytus, visoje Europos Sąjungos teritorijoje pagal vieną principą atlikus visas reikiamas vertinimo procedūras, išduos Europos saugaus maisto tarnyba. Tuo siekiama panaikinti šalių autonomiją ir nacionalinių teisės aktų skirtumus, padidinti gamintojų atsakomybę.

Dėl anksčiau išdėstytų priežasčių Europos Sąjunga turi atlikti detalią analizę ir parengti genetiškai modifikuotų organizmų išleidimo į aplinką ir teikimo į rinką strategiją, suderintą su 2003 metais parengta biotechnologijų strategija, antraip ši svarbi veiklos sritis gali būti apleista ir palikta savieigai.

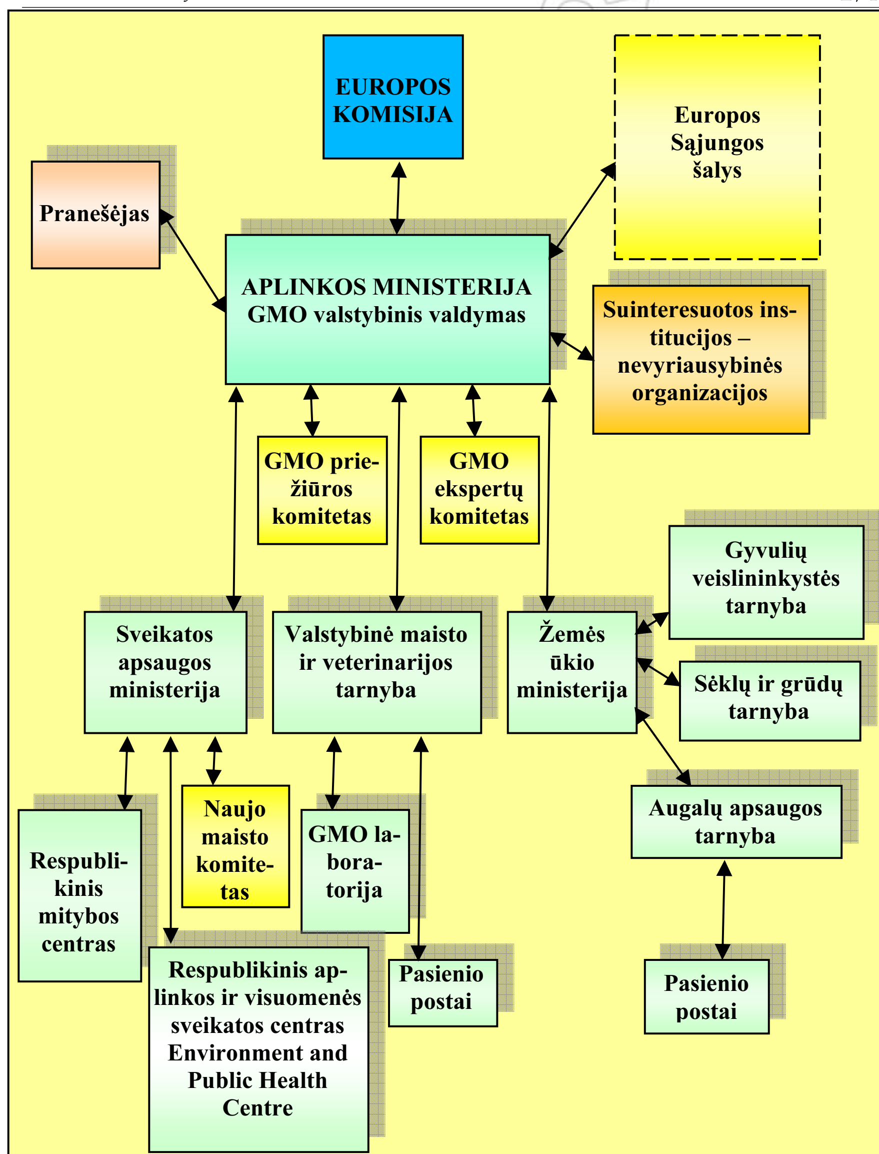
16.3.3. Biotechnologijų taikymo teisinis reglamentavimas Lietuvoje

2001/18/EB direktyvos 4 straipsnio 4 dalis nurodo, kad „valstybės narės paskiria kompetentingą instituciją arba institucijas, atsakingas už šios direktyvos reikalavimų vykdymą. Kompetentinga institucija išnagrinėja pateiktus pranešimus ir nustato, ar jie atitinka šios direktyvos reikalavimus ir ar tinkamai buvo atliktas rizikos aplinkai ir žmonių sveikatai numatytas įvertinimas“. Ši direktyvos nuostata perkelta į Genetiškai modifikuotų or-

ganizmų įstatymo 3 ir 9 straipsnius, kuriuose nurodyta, kad „veiklos, kurios metu naudojami genetiškai modifikuoti organizmai ir genetiškai modifikuoti produktai, valstybinį valdymą Lietuvos Respublikoje vykdo Aplinkos ministerija", ir „Lietuvos Respublikoje fiziniai ar juridiniai asmenys, norintys verstis veikla, kurios metu yra naudojami genetiškai modifikuoti organizmai ir genetiškai modifikuoti produktai, turi gauti iš Aplinkos ministerijos leidimą. Šiam leidimui gauti jie pateikia Aplinkos ministerijai pranešimą apie pageidavimą verstis veikla, susijusia su genetiškai modifikuotais organizmais ir genetiškai modifikuotais produktais". Taigi naudotojai, prieš išleisdami genetiškai modifikuotus organizmus arba produktus į rinką arba aplinką, turi pateikti Aplinkos ministerijai pranešimą ir šiai veiklai gauti leidimą pagal aplinkos ministro nustatytą genetiškai modifikuotų organizmų arba jų produktų pateikimo į rinką apgalvoto išleidimą į aplinką arba ribotai naudoti pranešimų Lietuvos Respublikoje pateikimo ir leidimų išdavimo tvarką. Pranešėjas pateikia prašymą ir pranešimą su jame nurodyta informacija apie išleidžiamus genetiškai modifikuotus organizmus arba produktus; monitoringo planą; rizikos aplinkai įvertinimą ir išvadas; rizikos žmonių ir gyvūnų sveikatai įvertinimą ir išvadas ir kt.

Gavusi prašymą su visais reikiamais dokumentais, Aplinkos ministerija išsiunčia informaciją valstybės institucijoms, Genetiškai modifikuotų organizmų naudojimo priežiūros komitetui ir Genetiškai modifikuotų organizmų ekspertų komitetui dėl išvadų. Gavusi išvadas, Aplinkos ministerija per 90 dienų nuo pranešimo pateikimo dienos išnagrinėja išvadas ir parengia vertinimo ataskaitą, kurią išsiunčia Europos Komisijai ir šalims narėms. Genetiškai modifikuotų organizmų naudojimo priežiūros komitetas, sudarytas iš įvairių valstybės valdymo, mokslo, visuomeninių organizacijų atstovų, įkurtas aplinkos ministro įsakymu 2001 m. gruodžio 18 d., turi patariamąjį balsą, Aplinkos ministerijai formuojant genetiškai modifikuotų organizmų politiką. Genetiškai modifikuotų organizmų ekspertų komitetas sudaromas pagal rizikos aplinkai vertinimo tvarkos reikalavimus iš genetikos, ekologijos, botanikos, sveikatos apsaugos, žemės ūkio, veterinarijos, biochemijos, geochemijos, mikrobiologijos mokslo darbuotojų, galėsiančių nagrinėti pranešėjų pateiktas pavojaus aplinkai, žmonių sveikatai ataskaitas ir teikti išvadas Aplinkos ministerijai dėl ataskaitų kokybės bei turinio.

Genetiškai modifikuotų organizmų arba jų produktų valstybinį reguliavimą pagal genetiškai modifikuotų organizmų įstatymu skirtą kompetenciją vykdo Aplinkos, Sveikatos apsaugos, Žemės ūkio ministerijos bei Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba (9 pav.).

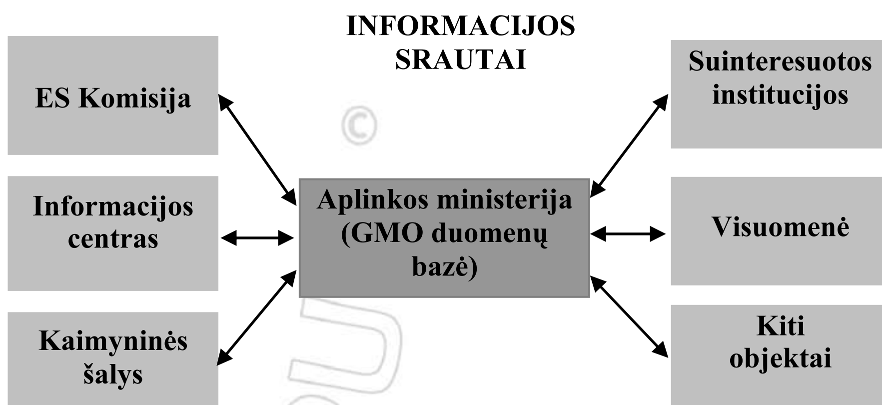


9 pav. Genetiškai modifikuotų organizmų (GMO) naudojimo valstybinio valdymo schema Lietuvoje

Genetiškai modifikuotų organizmų laboratorinę kontrolę atlieka Nacionalinė veterinarijos laboratorija. Svarbiausia saugaus genetiškai modifikuotų organizmų ar jų produktų naudojimo sąlyga yra veiksmingos kontrolės sistemos sukūrimas ir tikslus institucijų funkcijų bei kompetencijos pasiskirstymas. Šiandien Lietuvoje didžiausia gaminamos genetiškai modifikuotų organizmų ir produkcijos dalis yra eksportuojama iš Lietuvos į kitas šalis. Didžiausios šalies genetiškai modifikuotos produkcijos gamintojos – akcinės bendrovės „Fermentas“ ir „Biotech Sicor“, gaminančios daugiau kaip 350 rūšių produktų, į kitas šalis eksportuoja apie 98 procentus visos produkcijos [232]. Lietuvoje genetiškai modifikuotos kultūros iki šiol lauko sąlygomis neauginamos nei moksliniais, nei komerciniais tikslais. Įmonėms ir mokslo laboratorijoms išduoti tik riboto naudojimo leidimai. Europos Sąjungos leistų naudoti genetiškai modifikuotų organizmų, skirtų maistui ar pašarams, iš trečiųjų šalių į Lietuvą kasmet įvežama po keliolika tūkstančių tonų. Informacijos apie biotechnologijų teisinę administracinę sistemą galima rasti Aplinkos ministerijos internetiniame puslapyje http://gmo.am.lt.

16.3.4. Genetiškai modifikuotų organizmų duomenų bazė

Duomenų bazę, susijusią su genetiškai modifikuotų organizmų arba produktų tiekimu į rinką, apgalvotu išleidimu į aplinką, ribotu naudojimu (kur, kada, kokiais kiekiais, kokioje srityje buvo naudojami genetiškai modifikuoti organizmai arba produktai), kuria ir tvarko Aplinkos ministerija. Informacijos srautų schemą žr. 10 pav.



10 pav. Informacijos srautų schema

Į duomenų bazę įrašomi pranešime apie genetiškai modifikuotų organizmų apgalvoto išleidimo į aplinką kitais nei pateikimo į rinką tikslais pateikti duomenys: pranešimo numeris ir pavadinimas, pranešėjo (juridinio, fizinio asmens ar įmonės) pavadinimas ir išsamus adresas, pranešimo pateikimo data; pranešančioji valstybė, genetiškai modifikuotų organizmo unikalus identifikavimo kodas, nustatytas atsižvelgiant į 2004 m. sausio 14 d. Komisijos reglamentą (EB) Nr. 65/2004.

16.4. Ateities perspektyva

Išsivysčiusiose pasaulio šalyse daug dėmesio skiriama ekologinei žemdirbystei ir natūraliomis sąlygomis užaugintiems maisto produktams. Ekologiniuose ūkiuose išauginta produkcija 50 procentų brangesnė už genetiškai modifikuotą, tačiau Lietuvoje, 1991 metais priėmus Vyriausybės nutarimą dėl karstinio regiono apsaugos, o vėliau patvirtinus tikslinę ekologinės žemdirbystės Tatulos programą bei sukūrus specialų fondą, susidarė puikios sąlygos vystyti ekologinę žemdirbystę Biržų, Pasvalio rajonuose. Dabar ekologinės žemdirbystės idėjos paplitusios po visą respubliką ir, kuriant sertifikavimo, produkcijos realizavimo struktūras bei išmintingai derinant su kaimo turizmu, yra perspektyvios. Tikėtina, kad ateityje Lietuvoje genetiškai modifikuotų kultūrų auginimas neišstums tradicinės ir ekologiškai švarios žemdirbystės, nebus užterštos ir sunaikintos natūralios ekosistemos. Šioje srityje didelės paspirties tikimasi iš sambūvio (koegzistencijos) reglamentavimo. Lietuvoje jau parengtas Koegzistencijos taisyklių projektas, kurio tikslas – nustatyti aiškius reikalavimus bei atsakomybę genetiškai modifikuotų organizmų (augalų) augintojams. Dauguma Europos Sąjungos šalių, priešiškai nusiteikusių prieš genetiškai modifikuotus organizmus, pradėjo savo šalis skelbti nenaudojančias genetiškai modifikuotų organizmų, tačiau tai – tik visuomeninė akcija, neturinti juridinės galios. Lietuva eina kitu keliu ir siūlo saugomose teritorijose, turinčiose juridinį statusą, uždrausti leisti genetiškai modifikuotus organizmus į aplinką. Tai atitiktų saugomų teritorijų tikslus – išsaugoti biologinę įvairovę bei kultūrinį paveldą. Yra viena kliūtis, stabdanti šią iniciatyvą, – tai visuomenės ir valstybės tarnautojų menkos žinios apie biotechnologijų naudą ir jų keliamą pavojų biologinei įvairovei, nežinojimas, kuriose srityse biotechnologijos gali būti skatinamos, kuriose – griežtai ribojamos, todėl daug dėmesio turi būti skiriama visuomenės ir valstybės tarnautojų švietimui ir mokymui, kitaip žmonėms sunku suprasti šią sritį ir priimti reikiamus sprendimus.

16.5. Pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai vertinimas

Genetiškai modifikuotų organizmų arba produktų pavojaus žmonių bei gyvūnų sveikatai, aplinkai ir žemės ūkiui įvertinimas turi būti atliekamas laikantis atsargumo principo. Vertinama turi būti kiekvienu konkrečiu atveju, konkrečioje aplinkoje priklausomai nuo atitinkamo genetiškai modifikuoto organizmo arba produkto rūšies, jo tikslinės paskirties ir priimančios aplinkos, atsižvelgiant ir į aplinkoje jau esančius genetiškai modifikuotus organizmus. Vertinant turi būti atliekami tyrimai. Vertinant pavojų, nustatomas ilgalaikis, trumpalaikis, tiesioginis ir netiesioginis poveikis, galintis pasireikšti per mitybos grandines. Labai svarbu įvertinti poveikį priimančiai aplinkai, rūšių dinamikai bei jų genetinei įvairovei. Rizikos vertinimą savo lėšomis privalo atlikti pats genetiškai modifikuoto organizmo kūrėjas arba norintis genetiškai modifikuotą organizmą tiekti į rinką juridinis arba fizinis asmuo. Genetiškai modifikuoto organizmo pavojaus vertinimas atliekamas pagal griežtai nustatytus reikalavimus, nurodytus Rizikos vertinimo tvarkoje ir direktyvoje. Šalis, gavusi prašymą tiekti genetiškai modifikuotų organizmų turintį produktą į rinką arba genetiškai modifikuotus organizmus išleisti į aplinką, privalo patikrinti pranešėjo pateiktą informaciją ir ar rizikos vertinimas atliktas pagal nustatytus reikalavimus, ar pateiktos išvados yra teisingos. Atlikusi tokį vertinimą šalis rašo vertinimo ataskaitą, kurią išsiunčia Europos Komisijai ir pranešėjui. Europos Komisija rizikos vertinimo ataskaitą persiunčia Europos maisto tarnybai, kuri yra sudaryta iš nepriklausomų mokslininkų ekspertų, ir visų šalių narių atsakingoms institucijoms. Maisto tarnybos parengtomis išvadomis bei šalių narių pastabomis remiasi Europos Komisija, rengdama sprendimo dėl genetiškai modifikuotų organizmų tiekimo į rinką projektą, už kurį vėliau balsuoja šalių narių atstovai.

16.6. Genetiškai modifikuotų organizmų monitoringas (stebėsena)

Pranešėjas, be kitų dokumentų, turi būti parengęs ir monitoringo planą, nes tai – svarbi atsargumo principo dalis. Monitoringo plane turi būti nurodytas stebėjimo laikas ir jo atlikimo dažnis. Labai svarbu nurodyti, kas atliks augalijos, gyvūnijos, dirvožemio, žmonių sveikatos ir kitų rodiklių ste-

bėseną, kokios srities specialistai, ar pakankamos jų žinios. Monitoringo programoje turi būti aptarta ir atskaitų teikimo forma bei jų dažnis. Norint kontroliuoti ir palyginti pranešėjo arba ūkio subjekto monitoringo duomenis, reikia vykdyti valstybinį monitoringą, apie kurį nekalbama direktyvoje, todėl šalys narės pačios sprendžia, ar tikslinga įtraukti genetiškai modifikuotų organizmų monitoringą į bendras valstybinio monitoringo programas. Lietuva viena iš pirmųjų Europos Sąjungos šalių Genetiškai modifikuotų organizmų įstatyme yra numačiusi vykdyti valstybinį genetiškai modifikuotų organizmų monitoringą. Valstybinis monitoringas turi būti pradėtas ypač vertingose ir ekologiniu požiūriu jautriose saugomose teritorijose, nes yra labai brangus.

Direktyvos 20 straipsnis įpareigoja ūkio subjektus (pranešėjus) vykdyti monitoringą (stebėseną), tačiau niekur nenurodytas valstybinis monitoringas ir jo ryšys su ūkio subjektų monitoringu. Neaišku, ar monitoringą ūkio subjektai vykdo naujose šalyse narėse, ar yra peržiūrimas monitoringo planas ir sutikime išduotos sąlygos. Keletas genetiškai modifikuotų organizmų kultūrų (tabakas, rapsas, soja, cikorija, kukurūzai) leidžiami Europos Sąjungos šalyse naudoti ir auginti maistui, pašarams nuo 1994 metų. Lietuva nėra gavusi monitoringo ataskaitos, kurias Komisijai ir šalių kompetentingoms institucijoms privalo teikti ūkio subjektai. Neturėdami monitoringo rezultatų, negalime spręsti ir apie pavojaus vertinimo patikimumą. Naujojoje Lietuvos Respublikos genetiškai modifikuotų organizmų įstatymo redakcijoje yra straipsnis, įpareigojantis valstybės institucijas organizuoti valstybinį genetiškai modifikuotų organizmų monitoringą.

16.7. Biotechnologijos ir darnus vystymasis

Ar biotechnologijos užtikrina darnų vystymąsi? Pramonės gamyba gali būti darni tik tada, jeigu ji naudoja atsinaujinančią energiją, gamina mažiau atliekų, naudoja mažiau žaliavų. Socialinis vystymasis darnus tik tada, kada visos socialinės grupės turi vienodas galimybes tenkinti pagrindinius savo poreikius – turėti būstą, rūbų, maisto. Naujausių biotechnologijų naudojimas žemės ūkyje slepia pavojų aplinkai bei galimybę didinti socialinę atskirtį.

Pirma, žemės ūkio gamyba vyksta atviroje aplinkoje ir turi tiesioginį sąlytį su žmogumi ir natūralia gamta, jos gamybos produktai maisto, pašarų, sėklų pavidalu įsiskverbia į žmogaus gyvenamąją aplinką arba yra jo tiesiogiai naudojami. Įmonės, vaikydamosi pelno, kuria vis naujas veisles, ir,

siekdamos išvengti objektyvaus ir nepriklausomų ekspertų atliekamo pavojaus vertinimo, svarbiausią būtiną informaciją laiko slaptai. Slaptos informacijos apsaugą visose šalyse gina intelektinės apsaugos įstatymai.

Kitas biotechnologijų keliamas pavojus yra tai, kad kompanijos bando įteisinti augalų veisles su įterptu sterilumo genu (vadinamąja **terminatoriaus technologija**). Šios technologijos esmė tokia, kad ūkininkas, nusipirkęs genetiškai modifikuotos sėklos, išaugins derlių, bet iš to derliaus negalės atidėti dalies sėklai, nes grūdai sterilūs, ūkininkas verčiamas vėl kreiptis į kompaniją dėl sėklų kitiems metams. Tokia priklausomybė pakerta tradicinio ūkininkavimo šaknis ir kelia pavojų darniam žemės ūkio vystymuisi. „Savižudės“ sterilios sėklos (taip daug kas jas vadina) yra naujausias transnacionalinių sėklų kompanijų kūrinys, kuriuo siekiama visiškos ne tik sėklų, bet ir grūdų auginimo kontrolės. Net ir tuo atveju, jeigu genetiškai modifikuotų organizmų sėklos nesterilios, po kelerių metų jas reikia atnaujinti: pirkti naują sėklą. Dar vienas pavojus darniam vystymuisi slypi tame, kad ūkininkauti galės tik labai turtingi, nes sėklos brangiai kainuoja, o kita ūkininkų dalis, negebanti konkuruoti su efektyvias technologijas naudojančiais ūkininkais, nustumiama į šalį. Taip veikiant globalizacijos dėsniams žemės ūkio verslas sutelkiamas kelių transnacionalinių kompanijų savininkų rankose ir stambiuose ūkiuose.

Kyla klausimas: ar darnus vystymasis dera su globalizacija, ar globalizacija užtikrina darnų vystymąsi? Globalizacija ir antiglobalistų argumentai prieš šį procesą pasako šio reiškinio esmę. Antiglobalistai pasisako prieš kultūrų niveliaciją, prieš visų išteklių, taip pat ir gamtos išteklių, nuosavybės ir naudojimo centralizaciją. Dabar 30 procentų Žemės gyventojų naudoja 70 procentų išteklių, o 70 procentų gyventojų naudoja 30 procentų išteklių. Išteklių ir jėgos sutelkimas vis mažesnės žmonijos dalies rankose kursto kitos, nuskurdintos, žmonijos dalies nepasitenkinimą, o tai pasaulį daro labai nedarnų ir nestabilų. T. Fridmanas [192] globalizacijos varomąja jėga vadina naujas technologijas. Kreipti globalizacijos procesus link darnaus vystymosi galima tik taikant paveikią vadybą, bet tam reikalingi visateisiai įgaliojimai, kuriuos iš nevaldomo transnacionalinio verslo turi perimti nacionalinių valstybių sukurti dariniai. Ar mažos valstybės galėtų daryti įtaką šiam procesui, ar jos nebus nušalintos kaip mažos verslo bendrovės, nedarančios įtakos globalizacijos procesams? Jėgos koncentracija ir dalyvių eliminavimas pasaulį darytų nestabilų. Kuo didesnė įvairovė, tuo stabilesnės gamtinės sistemos. Žmonių socialinių sistemų stabilumas taip pat priklauso nuo struktūrų įvairovės. Kaip galima paaiškinti prieštaravimus tarp darnaus vystymosi ir technologijų, jeigu penktą, patį aukščiausią, darnaus vystymosi indeksą [264] galima pasiekti technologijų ir kūrybiškumo pagalba, o te-

chnologijos yra globalizacijos šaukliai? Kas nuspręs, kurios technologijos tarnauja darniai plėtrai, o kurios prieštarauja jai? Biotechnologijos – vienas iš tų globalizacijos šauklių, kurie susiję su visais darnaus vystymosi sektoriais: aplinkosauga, kultūros paveldu, ekonomika ir kt.

Genetiškai modifikuotų kultūrų sritis turi būti uždara ir labai tiksliai valdoma žmogaus: ne laiku ar ne vietoj atliktas veiksmas gali sunaikinti visą derlių.

Kiek ilgai be dirbtinės energijos gali gyvuoti šiltnamiai, gyvulininkystės, paukštininkystės kompleksai? Žinoma, neilgai, ir tai susiję su dideliu pavojumi, bet kitos išeities šiuo metu nėra, nes tik tokie kompleksai gali išlikti konkurencingi, tik juose masiškai gaminamas ir tiekiamas į rinką sąlygiškai pigus maistas. Energijos tiekimo sutrikimas – tai tik vienas iš galimų nesaugumo pavyzdžių. Kitas taip pat svarbus nesaugumo pavyzdys – virusų, sukeliančių ligas ir galinčių labai stipriai pakenkti tokioms sistemoms, išplitimas. Tų pačių biotechnologijų pagalba labai intensyviai ir sparčiai ieškoma vaistų, vakcinų prieš naujai atsiradusį virusą. Taigi biotechnologijos, nors ir kuria nestabilias sistemas, tuo pačiu metu kuria ir stabilizuojančius veiksnius.

Karinė pramonė kuria biologinį ginklą, taip pat ir apsisaugojimo nuo jo priemones. Jungtinės Valstijos 2003 metais skyrė 6 milijardus dolerių *bioskydo* projektui [207]. Ar tai nereiškia, kad biologiniam ginklui kurti išleidžiama dar daugiau? Vien prie šio projekto triūsia apie 11 tūkstančių žmonių, todėl didėja tikimybė, kad naujas apsaugos nuo bioterorizmo metodų kūrimo paslaptis gali perimti ir nekontroliuojami biologinio ginklo kūrėjai bei naudotojai.

Dabar kuriama *sintetinė* biologija, kuri vienam tikslui pasiekti sutelkia ekspertus (molekulinės biologijos, biochemijos, organinės chemijos specialistus) ir inžinierius. Jie nagrinėja biologinius darinius ir kuria dirbtines sistemas, kurios imituoja gyvų sistemų savybes. Šiai šakai pranašaujamos didelės perspektyvos: šiuo metu sintetinės biologijos tyrinėjimams skiriama apie 600 mln. dolerių. Prognozuojama, kad per artimiausią dešimtmetį ši suma padidės iki 3,5 mlrd. dolerių. Bostono universiteto mokslininkas Džeimsas Kolinsas perspėja apie pavojų, susijusį su tokiais tyrimais: „Egzistuoja potencialus pavojus, apie kurį reikia žinoti. Mes galime sukurti kažką, kas gali turėti nenuspėjamas pasekmes, todėl į pagalbą reikia pasitelkti etikos bei filosofijos specialistus. Taip pat, kad išvengtume netikėto pavojaus, nedelsiant reikia kurti reglamentavimo sistemas“. Perspėjimas vertas dėmesio – net patys *sintetinės* biologijos atstovai į tyrimų grupes kviečiasi filosofus, reiškia, bijo peržengti ribą, kurios techninėmis priemonėmis ir gamtos mokslų žiniomis nebegalima įžiūrėti. Darnus šios srities

vystymasis įmanomas tik griežtai laikantis nustatytų atsakomybės bei atsargumo principų.

Kontroliniai klausimai

1. Kuriose srityse biotechnologijų taikymas kelia didžiausią, o kuriose mažiausią pavojų?
2. Ar biotechnologijos yra perspektyvios?
3. Kodėl varžomas biotechnologijų taikymas?
4. Kokias priemones gali taikyti kompanijos, kad biotechnologijų produkcija išsikovotų rinką?
5. Kokie yra Kartachenos protokolo tikslai?
6. Kas ir kaip reglamentuoja genetiškai modifikuotų organizmų tranzitą?
7. Kuo skiriasi genetiškai modifikuotų organizmų ribotas naudojimas nuo apgalvoto išleidimo į aplinką?
8. Kokios yra antibiotikams atsparių genų naudojimo perspektyvos?
9. Kokios valstybinės institucijos dalyvauja išduodant leidimus naudoti genetiškai modifikuotus organizmus Lietuvoje?
10. Kokius pagrindinius dokumentus turi pateikti įmonė, norinti gauti leidimą naudoti genetiškai modifikuotus organizmus?
11. Kam reikalinga genetiškai modifikuotų organizmų duomenų bazė?
12. Kokiomis priemonėmis galima išvengti tradicinių ir genetiškai modifikuotų kultūrų susimaišymo?
13. Kokie rizikos vertinimo duomenys svarbiausi genetiškai modifikuotų organizmų vartotojui?
14. Iš kokių dalių sudarytas monitoringo planas?
15. Ar biotechnologijos užtikrina darnų vystymąsi?
16. Kokia biotechnologijų įtaka globalizacijos procesams?

17.

TRIUKŠMO VALDYMAS



Mechanizavus pramonės ir žemės ūkio gamybą, gausėjant buitinės technikos, didėjant transporto srautams miestuose ir gyvenvietėse, sparčiai kyla aplinkos triukšmo lygis, kartu ir jo poveikis žmogaus gyvenimo kokybei. Tai ypač jaučia pramonės įmonių darbuotojai, transporto priemonių vairuotojai ir jų keleiviai, pralaidžių triukšmui daugiabučių namų gyventojai, restoranų, kavinių, jaunimo pasilinksminimo vietų lankytojai. Daugelyje miestų ir gyvenviečių triukšmas pagrįstai laikomas viena iš svarbiausių ekologinių problemų. Triukšmas trukdo darbui, poilsiui, neigiamai veikia žmonių sveikatą, todėl visos valstybės siekia kovoti su triukšmo keliamomis problemomis. Saugant gyventojus nuo triukšmo svarbu taikyti ne tik techninius sprendimus, bet ir triukšmą reglamentuojančius teisės aktus.

1998 m. rugsėjo 7–8 d. Kopenhagoje vykusioje konferencijoje dėl Europos Sąjungos triukšmo politikos komisarė Ritt Bjerregaard pristatė būsimąją Komisijos triukšmo politiką. Ji teigė, kad turėtų būti glaudesnis ryšys tarp teisės aktų dėl triukšmo emisijos ir triukšmo poveikio. Buvo paskelbta keletas direktyvų dėl gaminių (taip pat ir lauko sąlygomis naudojamų įrenginių) keliamo triukšmo ir bendroji direktyva dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir kontrolės.

Europos Sąjungos valstybėse triukšmo politika įgyvendinama direktyvų pagalba. 2003 metais buvo priimta Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/10/EB dėl būtiniausių sveikatos ir saugos reikalavimų, susijusių su fizinių veiksnių (triukšmo) keliamu pavojumi darbuotojams. Šiuo teisės aktu pakeičiama direktyva 86/188/EEB. Direktyva turi būti perkelta į visų valstybių narių nacionalinės teisės aktus iki 2006 m. vasario 15 d. Direktyvos 5 straipsnio 1 dalimi reikalaujama, kad, „atsižvelgiant į techninę pažangą ir turimas priemones, leidžiančias kontroliuoti riziką pačiame šaltinyje, dėl triukšmo poveikio atsirandanti rizika būtų pašalinta pačiame šaltinyje arba sumažinta iki minimumo“. Direktyva taip pat nustato naują dienos poveikio ribinę vertę, lygią 87 dB(A).

Europos Sąjungos valstybėms paliekama teisė apsispręsti dėl kai kurių politikos įgyvendinimo aspektų. Kiekviena valstybė narė, įgyvendindama politiką, remiasi savo administraciniu aparatu ir esamomis politikos įgyvendinimo tradicijomis, todėl praktinė veikla skirtingose valstybėse narėse skiriasi. Vis dėlto skirtumai nedideli ir labiausiai atsispindi techniniuose dalykuose, pavyzdžiui, nustatant triukšmo ribas ir pan.

17.1. Triukšmo valdymas Lietuvoje

Valstybinį triukšmo valdymą Lietuvoje pagal savo kompetenciją įgyvendina:

- Lietuvos Respublikos Vyriausybė;
- Lietuvos Respublikos ministerijos (Vidaus reikalų, Sveikatos apsaugos, Aplinkos, Susisiekimo, Žemės ūkio);
- apskričių viršininkai;
- savivaldybių institucijos;
- Triukšmo prevencijos taryba.

Lietuvos Respublikos Vyriausybės kompetencija:

- tvirtinti Valstybinę triukšmo strateginio kartografavimo programą ir Valstybinę triukšmo prevencijos veiksmų programą;
- priimti nutarimus dėl valstybės investicijų programų, skirtų užtikrinti triukšmo prevenciją gyvenamosiose teritorijose, rengimo ir įgyvendinimo;
- koordinuoti ministerijų ir Vyriausybės įstaigų veiklą įgyvendinant šį įstatymą;
- tvirtinti Valstybinės triukšmo kontrolės tvarkos aprašą ir įgalioti atitinkamas valstybės institucijas atlikti triukšmo kontrolę.

Sveikatos apsaugos ministerijos kompetencija:

- organizuoti ir koordinuoti Valstybinės triukšmo strateginio kartografavimo programos ir Valstybinės triukšmo prevencijos veiksmų programos rengimą;
- rengti ir, suderinus su Triukšmo prevencijos taryba, tvirtinti triukšmo normas, normatyvus bei triukšmo poveikio visuomenės sveikatai vertinimo norminius dokumentus;
- nustatyti pavaldžių viešojo administravimo institucijų kompetenciją triukšmo valdymo srityje ir prižiūrėti, kaip ji įgyvendinama;
- informuoti visuomenę apie aplinkos triukšmą;
- organizuoti triukšmo prevencijos specialistų kvalifikacijos tobulinimą.

Vidaus reikalų ministerijos kompetencija:

- atlikti triukšmo kontrolę vakaro, nakties metu, taip pat poilsio ir švenčių dienomis;

- atlikti garsinės informacijos ir signalizacijos keliamo triukšmo kontrolę;
- atlikti triukšmo kontrolę kino teatruose, baruose, diskotekose, muzikiniuose renginiuose ir kitose viešosiose vietose;
- nustatyti pavaldžių viešojo administravimo institucijų kompetenciją triukšmo valdymo srityje ir prižiūrėti, kaip ji įgyvendinama.

Aplinkos ministerijos kompetencija:

- nustatyti statinių apsaugos nuo triukšmo reikalavimus;
- reglamentuoti lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamą triukšmą;
- nustatyti pavaldžių viešojo administravimo institucijų kompetenciją triukšmo valdymo srityje ir prižiūrėti, kaip ji įgyvendinama;
- įstatymų nustatyta tvarka išduoti leidimus naudoti triukšmą skleidžiančius įrenginius ir vertinti, ar šių įrenginių skleidžiamas triukšmas atitinka teisės aktų patvirtintus ribinius dydžius;
- teikti informaciją visuomenei apie įmonių ar įrenginių skleidžiamą triukšmą.

Susisiekimo ministerijos kompetencija:

- atlikti pagrindinių kelių, pagrindinių geležinkelių ir oro transporto keliamo triukšmo valdymą;
- sudaryti ir tvarkyti pagrindinių kelių, pagrindinių geležinkelių ir stambių oro uostų strateginius triukšmo žemėlapius;
- nustatyti pavaldžių viešojo administravimo institucijų kompetenciją triukšmo valdymo srityje ir prižiūrėti, kaip ji įgyvendinama;
- kartu su Aplinkos ministerija rengti ir tvirtinti orlaivių triukšmo ribojimo taisykles;
- reglamentuoti kelių transporto priemonių ir orlaivių variklių triukšmo ribinius dydžius, suderinus su Sveikatos apsaugos ministerija;
- nustatyti transporto priemonių ir sudedamųjų transporto priemonių dalių atitikties triukšmo kontrolės teisės norminiams aktams vertinimo ir sertifikavimo tvarkos aprašą;
- teikti informaciją triukšmo valdymo klausimais.

Žemės ūkio ministerijos kompetencija:

- nustatyti triukšmo prevencijos reikalavimus traktorių ir žemės ūkio technikos atitiktį bei techninę būklę reglamentuojančiuose teisės aktuose;
- reglamentuoti pavaldžių organizacijų veiklą triukšmo valdymo srityje;

- atlikti kitas triukšmo valdymo funkcijas, numatytas šiame įstatyme ir kituose teisės aktuose.

Triukšmo prevencijos tarybą sudaro: valstybės institucijų atstovai, Lietuvos savivaldybių asociacijos atstovai, mokslo institucijų atstovai ir visuomenės atstovai. Ne mažiau kaip pusė Triukšmo prevencijos tarybos narių turi būti mokslininkai ir specialistai, dirbantys triukšmo prevencijos srityje. Ši taryba:

- kasmet įvertina, kaip įgyvendinamos Valstybinė triukšmo strateginio kartografavimo programa ir Valstybinė triukšmo prevencijos veiksmų programa, ir teikia Vyriausybei šio vertinimo išvadas;
- rengia ir kasmet teikia Vyriausybei pranešimus apie gyventojų apsaugos nuo triukšmo būklę;
- išklauso kompetentingų valstybės ir savivaldybių institucijų pranešimus apie triukšmo valdymo priemonių įgyvendinimą;
- pritaria Valstybinės triukšmo prevencijos veiksmų programos projektui ir strateginių triukšmo žemėlapių projektams;
- Vyriausybei, valstybės institucijoms, apskričių viršininkams teikia pasiūlymus dėl triukšmo valdymo problemų sprendimo.

Apskričių viršininkų kompetencija:

- įgyvendinti patvirtintą Valstybinę triukšmo prevencijos veiksmų programą;
- įtraukti triukšmo prevencijos ir mažinimo priemones į regioninės plėtros planus ir jas įgyvendinti;
- atlikti apskrities lygmens teritorijų planavimo sprendinių, susijusių su triukšmo prevencija, analizę, vertinimą ir poveikio visuomenės sveikatai vertinimą;
- atlikti triukšmo prevenciją statybos valstybinės priežiūros metu;
- nustatyti pavaldžių viešojo administravimo institucijų kompetenciją triukšmo valdymo srityje ir prižiūrėti, kaip ji įgyvendinama.

Savivaldybių institucijų kompetencija:

- įgyvendinti patvirtintą Valstybinę triukšmo prevencijos veiksmų programą;
- nustatyti tyliąsias zonas;
- rengti teritorijų planavimo sprendinių, susijusių su triukšmo prevencija, viešą svarstymą, poveikio aplinkai vertinimo svarstymą;
- tvirtinti triukšmo prevencijos viešosiose vietose taisykles;
- tvirtinti triukšmo savivaldybės teritorijoje rodiklius;
- nustatyti muzikinių ir kitų masinių renginių, kuriuos organizuoja juridiniai ir fiziniai asmenys, trukmę;

- rengti aglomeracijų strateginius triukšmo žemėlapius;
- tvirtinti gyvenamųjų vietovių teritorijas, kuriose būtina įgyvendinti triukšmo prevencijos ir mažinimo priemones (toliau – triukšmo prevencijos zonos);
- rengti ir tvirtinti savivaldybės triukšmo prevencijos veiksmų planus;
- nustatyti pavaldžių viešojo administravimo institucijų kompetenciją triukšmo valdymo srityje ir prižiūrėti, kaip ji įgyvendinama.

17.2. Triukšmas ir žmonių sveikata

Atskira triukšmo politikos įgyvendinimo sritis yra darbuotojų sauga ir sveikata – visos prevencinės priemonės, skirtos darbuotojų darbingumui, sveikatai ir gyvybei darbe išsaugoti, kurios naudojamos arba planuojamos visuose įmonės veiklos etapuose, kad darbuotojai būtų apsaugoti nuo profesinės rizikos arba ji būtų kiek įmanoma sumažinta (iš Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo Nr. VII-2063, 2 str. 1p.; Valstybės žinios, 2000, Nr. 95-2698).

Be ministerijų, svarbus Valstybinės darbo inspekcijos prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos darbas. Ji kontroliuoja, kaip laikomasi darbuotojų saugos ir sveikatos, kitų darbo santykius reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų įmonėse; konsultuoja darbuotojus, profesines sąjungas, darbdavius, įmonės saugos tarnybas saugos, darbo higienos reikalavimų, darbo įstatymų vykdymo, taip pat kolektyvinių susitarimų ir sutarčių sudarymo, darbo ginčų nagrinėjimo klausimais; tiria nelaimingus atsitikimus darbe, profesines ligas, darbuotojų pareiškimus bei prašymus, dalyvauja tiriant avarijas, atestuojant darbuotojus saugos ir sveikatos klausimais; kontroliuoja, kaip laikomasi potencialiai pavojingų įrenginių techninės būklės tikrinimo tvarkos ir terminų ir kaip atliekama nuolatinė priežiūra, organizuoja įrenginių priežiūros norminių aktų projektų rengimą, atlieka potencialiai pavojingų įrenginių valstybės registro tvarkymo įstaigos funkciją, tvirtina darbuotojų saugos ir sveikatos taisykles bei tipines instrukcijas.

Švietimo apie triukšmo keliamas problemas srityje reikšminga Lietuvos darbo rinkos mokymo tarnybos prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos veikla. Ji vykdo darbo rinkos profesinio mokymo, orientavimo ir konsultavimo valdymo funkcijas ir šioje srityje įgyvendina valstybės politiką. Pagrindiniai politikos įgyvendinimo aspektai apima mokymų, tarp jų

darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais, organizavimą, mokymo programų rengimą bei tvirtinimą.

Technikos priežiūros tarnyba yra Lietuvos nacionalinio akreditacijos biuro 2000 metų lapkričio mėnesį akredituota pagal standarto LST EN 45004 reikalavimus kaip A tipo kontrolės įstaiga, tikrinanti įvairius potencialiai pavojingus įrenginius.

Valstybinė visuomenės sveikatos priežiūros tarnyba vykdo sveikatos priežiūros, švietimo, socialinės globos ir rūpybos įstaigų valstybinę visuomenės saugos kontrolę ir analizę.

Lietuvoje veikia ir trišalių institucijų sistema. Lietuvos Respublikos saugos ir sveikatos komisija derina valstybės, darbuotojų ir darbdavių interesus saugos ir sveikatos srityje trišaliu socialinių partnerių bendradarbiavimo principu. Trišalių institucijų sistemą Lietuvoje sudaro visa grupė trišalių struktūrų, kurių dauguma yra specializuotos. Didžioji dalis šių institucijų veikia nacionaliniu lygiu, o kai kurios – ir regionuose. Nuo 1995 metų veikia Lietuvos Respublikos trišalė taryba, kuri nacionaliniu lygiu svarsto svarbiausius darbo, socialinius ir su jais susijusius ekonominius klausimus. Prie Trišalės tarybos veikia keturios nuolatinės specializuotos komisijos. Be jų, Lietuvoje veikia nemažai specializuotų trišalių struktūrų: Valstybinio socialinio draudimo taryba, Užimtumo taryba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos, Lietuvos Respublikos saugos darbe komisija, Garantinio fondo taryba, Lietuvos profesinio mokymo taryba, Trišalė komisija prie Respublikinės darbo biržos (Respublikinė komisija), Ekspertų taryba prie Lietuvos darbo rinkos mokymo tarnybos.

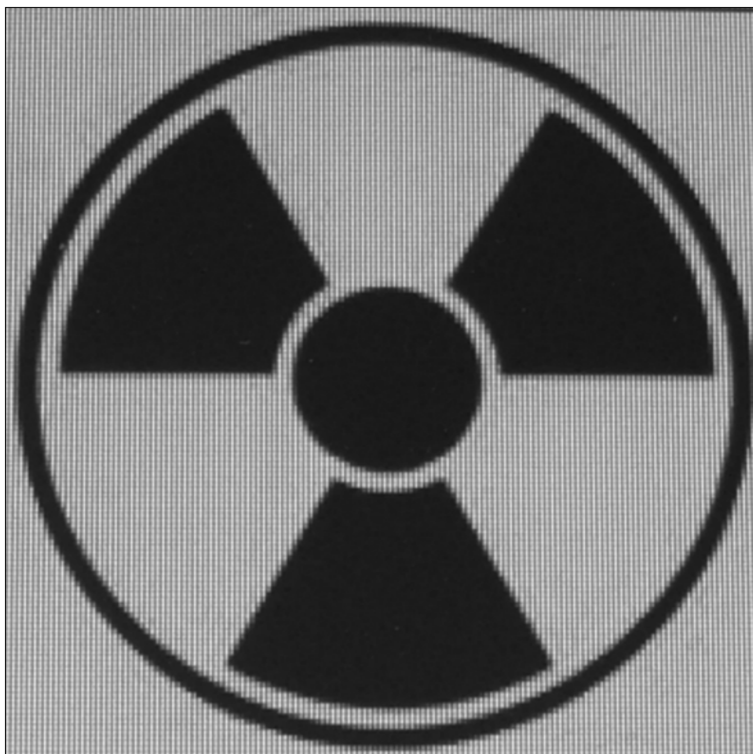
Profesinės sąjungos ir jų organizacijos kol kas nėra itin aktyvios kovos su triukšmu proceso dalyvės.

Kontroliniai klausimai

1. Kas Lietuvoje pagal savo kompetenciją įgyvendina valstybinį triukšmo valdymą?
2. Kas sudaro Triukšmo prevencijos tarybą?
3. Kokios yra Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo nuostatos dėl triukšmo valdymo?

18.

RADIACINĖ SAUGA



18.1. Radiacinės saugos samprata

Radiacinė sauga – tai visuma teisinių, techninių, technologinių, statybos, higienos bei darbų saugos, aplinkos apsaugos normų, taisyklių ir priemonių, kuriomis siekiama reguliuoti aplinkos taršą radioaktyviosiomis medžiagomis bei žmonių apšvitą, neviršyti nustatytų aktyvumo lygių. Siekiant įgyvendinti šias nuostatas, Lietuvoje sukurta žmonių ir aplinkos valstybinė radiacinės saugos infrastruktūra. Pagrindinis teisės aktas – Lietuvos Respublikos radiacinės saugos įstatymas – reglamentuoja juridinių ir fizinių asmenų santykius, atsirandančius dėl veiklos su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais ir dėl radioaktyviųjų atliekų tvarkymo, nustato radiacinės saugos teisinius pagrindus, leidžiančius apsaugoti žmones ir aplinką nuo žalingo jonizuojančiosios spinduliuotės poveikio, taip pat iš dalies reglamentuoja santykius, atsirandančius naudojant branduolinę energiją.

Pagrindiniai radiacinės saugos principai:

1. Jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių **naudojimo pagrįstumas** – tai bet kokios veiklos, kurios metu naudojami jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniai, teikiama ekonominė, socialinė ir kitokia nauda žmogui arba visuomenei, kuri turi būti didesnė negu žala žmonių sveikatai ir aplinkai.
2. **Optimizavimas** – atskirų žmonių arba visos visuomenės apšvita turi būti tokia maža, kokią įmanoma pasiekti atsižvelgiant į ekonominius ir socialinius veiksnius;
3. **Ribojimas** – visų veiklų sąlygota dozių suma negali viršyti nustatytosios, išskyrus paciento gaunamą dozę dėl jo sveikatos priežiūros bei asmens, savanoriškai padedančio pacientui arba dalyvaujančio medicininiuose bei biomedicininiuose moksliniuose tyrimuose, gaunamą dozę.

Radiacinės saugos valstybinis valdymas vykdomas tvirtinant valstybines radiacinės saugos programas, reglamentuojant gyvenimo ir ūkinės veiklos ypatingo režimo sąlygas teritorijose, kurios nukentėjo nuo radiacinių avarijų, įsteigiant jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių ir darbuotojų apšvitos registrą ir nustatant ministerijų bei kitų valstybės institucijų kompetenciją radiacinės saugos valdymo srityje.

Savivaldos institucijos dalyvauja sprendžiant įmonių, kurios naudoja arba planuoja naudoti jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinius, statybos, rekonstrukcijos ir veiklos nutraukimo klausimus, nustatyta tvarka skelbia

visuomenei informaciją apie radiacines avarijas, radioaktyviųjų medžiagų taršą, galinčią turėti arba turinčią įtakos aplinkos užterštumui, žmonių sveikatai arba gyvybei, ir įgyvendinamas radiacinės saugos priemones. Be to, jos rengia žmonių radiacinės saugos ir radiacinių avarijų padarinių likvidavimo planus ir juos įgyvendina radiacinių avarijų atvejais ir atlieka kitas radiacinės saugos valstybinio valdymo funkcijas.

Sveikatos apsaugos ministerija nustato žmonių ir atskirų jų grupių radiacinės saugos normas ir organizuoja jų laikymosi priežiūrą bei kontrolę; nustato nereguliuojamosios veiklos kriterijus; reglamentuoja gyventojų ir darbuotojų apšvitą, kurią lemia gamtinė spinduliuotė statiniuose, darbo vietose bei aplinkoje; organizuoja atrankinius radono tūrinių aktyvumų tyrimus statiniuose ir darbo vietose; kartu su Aplinkos ministerija nustato sąrašą sertifikuojamų statybinių medžiagų ir statybinių gaminių, kuriuos privaloma radiologiškai ištirti, bei leistinos taršos radionuklidais privalomąsias normas.

Pagrindinė vykdančioji institucija – Radiacinės saugos centras – yra valstybės valdymo bei savivaldos vykdomųjų ir kitų institucijų veiksmus radiacinės saugos srityje koordinuojanti bei radiacinės saugos valstybinę priežiūrą ir kontrolę, gyventojų apšvitos vertinimą ir ekspertizę atliekanti institucija. Ji rengia radiacinės saugos srities įstatymų ir kitų teisės aktų projektus, nustatyta tvarka išduoda, perregistruoja, sustabdo, atnaujina arba panaikina licencijas, leidžiančias verstis veikla, susijusia su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių gamyba, naudojimu, prekyba, saugojimu, priežiūra, remontu, pervežimu bei tvarkymu.

Radiacinės saugos centras prižiūri ir kontroliuoja, kaip juridiniai asmenys laikosi šiame radiacinės saugos teisės akte ir licencijose nustatytų reikalavimų; organizuoja ir atlieka aplinkos oro, geriamojo vandens, maisto produktų ir jų žaliavų, statybinių medžiagų ir jų gaminių bei kitų objektų, kurie gali lemti žmogaus apšvitą, taršos radionuklidais monitoringą; atlieka gyventojų, darbuotojų arba jų atskirų rizikos grupių individualiosios apšvitos tyrimus normaliomis sąlygomis ir radiacinių avarijų atvejais, taip pat jonizuojančiosios spinduliuotės poveikio žmonėms vertinimą.

18.2. Branduolinė sauga

Branduolinė sauga – tai branduolinės energetikos objekto savybė pagal nustatytas normas apriboti radiacijos poveikį žmogui bei aplinkai ir normalios eksploatacijos, ir avarinių situacijų atvejais. Lietuvos Respublikos branduolinės saugos įstatymas, kurio pagrindinis tikslas – užtikrinti bran-

duolinę saugą, kai branduolinė energija naudojama taikiems poreikiams tenkinti, ir užkirsti kelią branduolinės ginkluotės plėtrai neleistinai disponuojant branduolinėmis medžiagomis, įskaitant branduolinį kurą ir branduolines atliekas, nustato:

- branduolinės energetikos valdymo pagrindus;
- branduolinės saugos ir radiacinės apsaugos valstybinio branduolinės energetikos reguliavimo principus;
- branduolinės energetikos licencijavimo pagrindines sąlygas;
- ypatingas branduolinės energetikos objektų projektavimo ir statybos sąlygas;
- branduolinės energetikos objektų eksploatavimo pagrindines sąlygas;
- branduolinių medžiagų bei įrengimų eksporto ir importo pagrindines sąlygas;
- branduolinių ir radioaktyviųjų medžiagų, naudojamų branduolinėje energetikoje, transportavimo ir sandėliavimo pagrindines sąlygas;
- branduolinės energetikos objektų ir branduolinių medžiagų fizinės saugos pagrindinius reikalavimus;
- branduolinių ir radiacinių avarijų prevencijos bei likvidavimo tvarkos pagrindinius reikalavimus;
- atsakomybės branduolinėje energetikoje pagrindus;
- pagrindines ekonomines ir finansines branduolinės energetikos veiklos sąlygas;
- darbo santykių ypatumus branduolinės energetikos srityje.

Branduolinės saugos valstybinį valdymą vykdo: Lietuvos Respublikos Seimas, kuris kuria valstybės politiką branduolinės energetikos srityje ir sprendžia principinius branduolinės energetikos plėtros Lietuvoje klausimus, Lietuvos Respublikos Vyriausybė, Ūkio ministerija ir savivaldos institucijos, kurių teritorijoje yra branduolinės energetikos objektai arba jų apsaugos ir stebėjimo zonos. Be jų, valdant branduolinę saugą pagal savo kompetenciją dalyvauja Aplinkos, Krašto apsaugos, Socialinės apsaugos ir darbo, Susisiekimo, Sveikatos apsaugos bei Vidaus reikalų ministerijos.

Branduolinės saugos reguliavimo sistema, kurios uždavinys – rūpintis, kad Lietuvos Respublikos nustatytas saugos reikalavimų lygis atitiktų nacionalinius ir tarptautinius reikalavimus, buvo pradėta steigti atkūrus Lietuvos nepriklausomybę. Šias valstybinio reguliavimo funkcijas nuo 1991 metų atlieka Valstybinė atominės energetikos saugos inspekcija (VATESI). 1997 metais buvo įsteigta Valstybinės atominės energetikos saugos inspekcijos taryba. Šios tarybos uždaviniai – prižiūrėti Valstybinės atominės energetikos saugos inspekcijos veiklą, padėti Lietuvos Respublikos Vyriausybei

kurti branduolinės saugos strategiją bei spręsti kitus su branduoline sauga susijusius klausimus.

Ignalinos atominė elektrinė, turinti du RBMK branduolinius reaktorius (kiekvieno galia – po 1500 MW), perėjo Lietuvos žinion 1991 metais, atkūrus šalies nepriklausomybę. Lietuva tapo trisdešimt pirmąja valstybe, naudojančia branduolinę energiją elektros energijai gaminti. Šalis įsipareigojo, kad, eksploatuodama Ignalinos AE, nesukels branduolinės grėsmės žmonijai ir aplinkai, kad branduolinės medžiagos bei technologijos bus naudojamos tik taikiems tikslams. Sprendžiant branduolinės saugos problemas, buvo tiksliai padalytos funkcijos eksploatuojančioms ir vykdančioms priežiūrą institucijoms. Lietuvoje už branduolinių reaktorių saugų eksploatavimą atsako valstybinė įmonė Ignalinos atominė elektrinė, turinti eksploatuojančios organizacijos statusą. Valstybinė atominės energetikos saugos inspekcija nustato nacionalines branduolinės saugos normas, kontroliuoja, kad jų būtų laikomasi branduolinės energetikos objektuose bei kitose su branduoline veikla susijusiose įmonėse bei organizacijose, taiko atitinkamas poveikio priemones, o grubiai pažeidus normatyvinius reikalavimus, turi teisę sustabdyti atominę elektrinę arba nutraukti jos veiklą.

Vykdydama branduolinės saugos, radiacinės apsaugos bei branduolinių medžiagų apskaitos ir kontrolės valstybinį reguliavimą, Valstybinė atominės energetikos saugos inspekcija kartu su Aplinkos ministerija tvirtina branduolinės energetikos objektų projektavimo ir statybos techninius reglamentus, branduolinės energetikos objektų eksploatacijos normas ir taisykles, branduolinių ir branduolinėje energetikoje naudojamų radioaktyviųjų medžiagų saugojimo bei jų atliekų laidojimo saugos normas ir taisykles, nustato jų rengimo tvarką; kontroliuoja, kaip laikomasi licencijose ir saugos taisyklėse bei normose nustatytų reikalavimų; vykdo branduolinių medžiagų apskaitos bei kontrolės valstybinę priežiūrą ir informuoja visuomenę apie radiacinę situaciją ir saugos būklę branduolinės energetikos objektuose; organizuoja ir remia branduolinės saugos ir radiacinės apsaugos tyrimo bei ekspertizės darbus bei atlieka incidentų ir įvykių branduolinės energetikos objektuose tyrimus.

18.3. Radioaktyviųjų atliekų tvarkymas

Radioaktyviųjų atliekų tvarkymas – tai veikla, susijusi su valdymu ir naudojimu, atliekant pradinį apdorojimą, apdorojimą, galutinį apdorojimą, vežant, saugant, laidojant radioaktyviąsias atliekas, nutraukiant radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įrenginio eksploataciją, taip pat visiškai uždarant

kapinyną. Radioaktyviųjų atliekų tvarkymą reglamentuoja Lietuvos Respublikos radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įstatymas, kuris nustato teisinius radioaktyviųjų atliekų tvarkymo pagrindus. Tvarkant radioaktyviąsias atliekas, turi būti užtikrinta, kad visose radioaktyviųjų atliekų tvarkymo stadijose taikant tinkamus metodus kiekvienas asmuo bei aplinka būtų pakankamai apsaugoti nuo radiologinių, biologinių, cheminių ir kitų pavojų, kuriuos gali sukelti radioaktyviosios atliekos, kad būtų išvengta veiksmų, galinčių turėti pagrįstai prognozuojamų pasekmių ateities kartoms, pavojingesnių negu tos, kurios leistinos dabartinei kartai, ir nepalikti ateities kartoms nepelnytos naštos; siekti, kad radioaktyviųjų atliekų susidarytų kiek įmanoma mažiau. Būtina atsižvelgti į radioaktyviųjų atliekų tvarkymo atskirų stadijų tarpusavio priklausomybę ir užtikrinti, kad radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įrenginių sauga būtų užtikrinta per visą įrenginio eksploatacijos laiką.

Lietuvos Respublikos Vyriausybės kompetencija yra priimti sprendimus dėl konkrečių radioaktyviųjų atliekų saugyklų arba kapinynų projektavimo, statybos ir jų eksploatavimo nutraukimo, skirti jiems žemės sklypus, nutraukti uždarytų kapinynų priežiūrą. Valstybinė atominės energetikos saugos inspekcija yra svarbiausia radioaktyviųjų atliekų tvarkymo saugą reglamentuojanti institucija. Ji išduoda licencijas projektuoti, statyti arba rekonstruoti, eksploatuoti saugyklas ir kapinynus, nutraukti saugyklų eksploatavimą, visiškai uždaryti kapinynus ir vykdyti uždarytų kapinynų priežiūrą, rinkti, rūšiuoti, atlikti pradinį apdorojimą, apdorojimą, galutinį apdorojimą, saugoti, perdirbti, deaktyvuoti radioaktyviąsias atliekas bei jas transportuoti. Suderinusi su Radiacinės saugos centru ir Aplinkos ministerija, Valstybinė atominės energetikos saugos inspekcija nustato radioaktyviųjų atliekų klasifikavimo ir priimtinumo kriterijus.

Ūkio ministerija atlieka Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo agentūros savininko teises ir pareigas įgyvendinančios institucijos funkcijas, teikia pasiūlymus Vyriausybei dėl konkrečių saugyklų bei kapinynų statybos arba jų eksploatavimo nutraukimo ir organizuoja dvišalį ir daugiašalį tarptautinį bendradarbiavimą radioaktyviųjų atliekų tvarkymo srityje.

Aplinkos ministerija, suderinusi su kitomis institucijomis, nustato švarumo lygius bei deaktyvuotų medžiagų pakartotinio naudojimo ir šalinimo sąlygas, didžiausią leistiną aplinkos teršimą radionuklidais bei tvirtina ne branduolinės energetikos objektų, žemės ir pastatų, užterštų radionuklidais, deaktyvacijos nuostatus.

Pagrindinė įgyvendinanti institucija yra Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo agentūra, kurios pagrindinis tikslas yra sutvarkyti ir palaidoti visas jai perduotas radioaktyviąsias atliekas, užtikrinant branduolinę ir radiacinę saugą. Radioaktyvių atliekų tvarkymo agentūra, gavusi Valstybinės atomi-

nės energetikos saugos inspekcijos licenciją, tampa jai priskirtas saugyklas ir kapinynus eksploatuojančia organizacija. Kai agentūra priima radioaktyviąsias atliekas iš atliekų gamintojo, atsako už jų tolesnį tvarkymą. Radioaktyviosios atliekos laikomos perduotomis Agentūrai nuo radioaktyviųjų atliekų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo momento. Agentūra privalo perimti radioaktyviąsias atliekas iš atliekų gamintojo, jeigu tos atliekos atitinka priimtinumo kriterijus, kuriuos nustato Valstybinė atominės energetikos saugos inspekcija. Agentūra privalo atliekų gamintojo teritorijoje pasirinktinai tikrinti, ar perduodamos radioaktyviosios atliekos atitinka priimtinumo kriterijus. Jeigu licenciaras nustato, kad atliekų gamintojas nesilaiko saugaus radioaktyviųjų atliekų tvarkymo, radiacinės saugos reikalavimų arba kitaip yra pažeidęs licencijos sąlygas, gali nuspręsti, kad radioaktyviosios atliekos būtų priverstinai perduotos radioaktyvių atliekų tvarkymo agentūrai. Tokiu atveju agentūra užtikrina, kad būtų įvykdyti neatlikti radioaktyviųjų atliekų tvarkymo darbai.

Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įrenginių aikštelės parenkamos vadovaujantis Teritorijų planavimo ir Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymų reikalavimais. Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įrenginio aikštelė turi būti parenkama įvertinant visus svarbius susijusius su aikštele veiksnius, kurie gali turėti įtakos šio įrenginio saugai visą jo eksploatavimo laikotarpį, o jeigu tai kapinynas – ir jo saugai po uždarymo, ir tokio įrenginio galimą poveikį kiekvienam asmeniui, visuomenei ir aplinkai, atsižvelgiant į galimus kapinyno aikštelės būklės pokyčius kapinyną uždarius. Apie tokio įrenginio saugą būtina informuoti visuomenę bei kaimynines šalis, esančias arti esamo arba ketinamo statyti radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įrenginio, jeigu yra tikimybė, kad šis įrenginys gali joms daryti neigiamą poveikį, ir, jeigu šios šalys prašo, pateikti joms bendruosius duomenis, reikalingus įvertinant galimą šio įrenginio poveikį jų teritorijos saugai.

Projektuojant ir statant radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įrenginį, turi būti numatoma pakankamai apsaugos barjerų ir taikomos priemonės, apribojančios galimą jonizuojančios spinduliuotės poveikį atskiriems asmenims, visuomenei ir aplinkai, nagrinėjami radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įrenginio, išskyrus kapinyną, eksploatavimo nutraukimo konceptualūs planai, prireikus – ir techninės sąlygos. Be to, turi būti naudojamos technologijos, pasitvirtinusios praktiškai arba patvirtintos bandymais arba analize Lietuvoje arba kitose šalyse. Kartu su projektu būtina parengti ir jo uždarymo technines sąlygas. Prieš pradedant statyti radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įrenginį, turi būti atliktas išsamus saugos bei galimo poveikio žmonėms ir aplinkai įvertinimas, apimantis ir laikotarpį įrenginį uždarius, pagal Planuo-

jamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymą. Įvertinimas turi atitikti keliamą pavojų ir apimti visą įrenginio eksploatavimo laikotarpį. Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įrenginys turi būti eksploatuojamas, techniškai prižiūrimas, kontroliuojamas, inspektuojamas ir bandomas pagal nustatytas procedūras, normas ir taisykles bei licencijos sąlygas. Būtina numatyti ir vykdyti poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai monitoringą (stebėseną).

Kontroliniai klausimai

1. Kokie yra pagrindiniai radiacinės saugos principai?
2. Kas yra valstybės branduolinės saugos valdydojas Lietuvos Respublikoje?
3. Apibūdinkite radioaktyvųjų atliekų tvarkymo sistemą.

19.

APLINKOS POLITIKOS PERSPEKTYVOS



19.1. Įvadas

Lietuvos Respublikos aplinkos politika yra derinama su Europos Sąjungos aplinkos politika. Kuriant politiką įtakos turi pasauliniai aplinkos pokyčiai ir aukščiausio lygio politiniai sprendimai. Lietuvos ekonomikos plėtros poveikis pasaulio aplinkai vargu ar yra išskirtinis lyginant su kitų šalių ekonomikų poveikiu, tačiau grįžtamasis pasaulinės ekosistemos kaitos poveikis mūsų šaliai yra žymus dėl klimato ir vandenyno kaitos, oro teršalų tolimųjų pernašų, biologinės įvairovės nykimo, genetiškai modifikuotų organizmų produktų vartojimo ir kt. Pasaulinei aplinkos apsaugai svarbus Lietuvoje vykdomas pasaulinis kompleksinis monitoringas (stebėsena), prevencinės atominės energetikos ir kitos saugumo užtikrinimo priemonės, Darbotvarkės 21 įgyvendinimas.

Aplinkos politikos ateitis numatoma ir atsižvelgiant į ataskaitas, kurias nuo 1994 metų kas penkerius metus rengia Europos aplinkos agentūra (angl. *European Environmental Agency* (EEA). Jos suteikia galimybę įvairiais aspektais bei tikslais vertinti Bendrijos aplinkos politikos veiksmingumą ir pasiektą aplinkos kokybę. Šiandien, praėjus 25 metams nuo Bendrijos aplinkos politikos įgyvendinimo pradžios, bendrosios erdvės aplinkos kokybė yra nevienoda, o kai kuriuose sektoriuose (energetika, žemės ūkis, transportas) ji neatitinka darnaus vystymosi principų ir tai yra rimta kliūtis politikai įgyvendinti. Tikimasi, kad iki 2010 metų padėtis bus iš esmės pakeista įdiegus į aplinką nukreiptus problemiškiausių sektorių ir erdvinio planavimo tikslus, tuo labiau, kad ES nusprendė iki 2010 metų įgyvendinti Lisabonos strategiją.

Vietinę aplinką, o poveikiams sumuojantis – ir pasaulinę, itin veikia vartotojų elgsena. Vartotojams reikia suteikti informacijos ir skatinti pertvarkyti namų ūkius ir pakeisti gyvenimo įpročius. Daug aplinkos problemų turi sąsajų su neteisinga kainodara. Iššūkis ES politikams – užtikrinti, kad į gaminių kainas būtų įtraukti mokesčiai už taršą ir neefektyvų išteklių naudojimą. Gamintojai už gamtos išteklius nemoka tikrosios kainos, todėl linkę gaminti daug, bet nekokybiškų gaminių.

Kai kuriuos gamtos išteklius, tiksliau, reikšmingus su ekosistemomis susijusius procesus, sunku pavadinti įprastais marketingo (rinkodaros) terminais. Žmonija priklauso nuo daugelio ekosistemų procesų, kurių monetarinės vertės niekada nebuvo nustatytos. Nepažeistos arba sąlygiškai laikomos sveikomis ekosistemos nemokamai suteikia visuomenėms daugelį gy-

vybiškai svarbių produktų ir paslaugų (produktyvios naudmenos, miško produktai, vandens baseinų apsauga, filtracija į vandeninguosius horizontus, srautų apsauga, organinės anglies saugyklos). Europos jūrinių pakrančių zona – tai pavyzdys tokio gyvybiškai svarbaus ištekliaus, nuo kurio milijonai žmonių priklauso ekonomiškai bei kultūriškai. Tai patvirtina daugelis Europos krantosaugos sąjungos (angl. *European Union for coastal conservation* – EUCC) inicijuotų projektų. Galima prisiminti ir problemas, kurias tenka spręsti Lietuvai, siekiančiai dirbtinai atkurti Baltijos jūros žemyninės dalies paplūdimius. Žinomi faktai, kad kai kurios ekosistemos pasižymi gana dideliu lankstumu ir keičiasi lėtai, lyg ir nepastebimai, tačiau iš daugelio pasaulio vietų pranešama, kad tokios ekosistemos artėja prie kritinio taško, ir kad galima griūtis arba perėjimas į naują struktūrinę būklę. Taigi ilgalaikiai pokyčiai gali baigtis dramatiškai, ir jau dabar reikia imtis politinių priemonių jiems stabdyti. Daugelio pasaulio ekspertų, dalyvavusių Tūkstantmečio ekosistemų įvertinime (angl. *Millenium ecosystems assesment*), pateikė išvadas, kad, lyginant su ankstesniais laikotarpiais, pasaulio ekosistemos per pastaruosius 50 metų kito sparčiausiai ir stipriausiai.

Europos Sąjungos gyventojų nuomonių tyrimas (Eurobarometro duomenys) atskleidė, kad per 70 nuošimčių informantų pageidavo, jog sprendimų priėmėjai teiktų vienodą reikšmę aplinkos, ekonominei ir socialinei politikai. Kaip vartotojai, informantai sutiko, kad jie galėtų daugiau prisidėti gerinant aplinką, tačiau jiems trūksta papildomos informacijos apie galimus aplinkai palankius pasirinkimus. Paradoksalu, bet informacijos suteikimas laiku dažnai nekainuoja nieko arba kainuoja labai mažai. Dar daugiau, visuomenės informavimas apie aplinką tampa viena iš politinių programų sklaidos priemonių, sudedamąja viešųjų ryšių kampanijų ir politinės reklamos dalimi. Aplinkos problemos gali būti sėkmingai keliamos viešųjų ryšių kampanijų metu – tai patvirtina buvusio Jungtinių Valstijų viceprezidento Alo Goro (Al Gore) politinė veikla atkreipiant visuomenės dėmesį į klimato kaitos padarinių grėsmę.

19.2. Pažanga aplinkos politikos srityje

Modeliuojant ateitį aplinkos srityje ir ieškant politinių galimų problemų sprendimo priemonių, pravartu prisiminti, kad pažangos gerinant Europos aplinkos kokybę per pastaruosius 30 metų buvo pasiekta ir kad galima pasimokyti iš praeities patyrimo. Ryškiausiais pasiekimais laikomi perėjimas prie bešvinio benzino naudojimo; chlorfluorangliavandenilių, ardančių ozono sluoksnį, pašalinimas iš gaminių; azoto oksidų emisijos sumažinimas

(apie 90 proc.) panaudojus katalizinius keitiklius automobiliuose; paviršinių vandenų ekosistemų atkūrimas pagerinus miestų nuotekų valymą ir kt.

19.3. Svarbiausi iššūkiai ir priemonės jiems įveikti

Svarbiausiu iššūkiu Bendrijos aplinkos politikai išlieka klimato kaitos švelninimo priemonių paieška, nes dabar akivaizdžiai matomos šio reiškinio pasekmės – dažnesnės klimato stichinės nelaimės, vandens stygius atskiruose regionuose, stiprėjantis poliarinių ledynų tirpsmas. Kitais aplinkos politikos prioritetais galima laikyti oro taršos cheminėmis medžiagomis reglamentavimą, siekiant sumažinti žalą sveikatai ir aplinkai; žemės naudmenų apsaugą, nes tai – gamybos išteklius ir biologinės įvairovės fondas; gėlo vandens kokybės ir kiekybės pagerinimą; pasaulio vandenyno, kaip svarbios ekosistemos, sveikatingumo garantavimą.

Tinkama priemonė iššūkiams įveikti yra kuo platesnis atsinaujinančios energijos išteklių panaudojimas, be to, tai padeda mažinti konkurenciją dėl besibaigiančių iškastinių energetinių išteklių su kylančios ekonomikos šalimis.

19.4. Taršos prevencija ir kontrolė

Prireikė didžiulių pastangų, kol ES šalys senbuvės išsprendė nutekamųjų vandenų išvalymo problemą, kartu pasiekdamos, kad būtų sumažinta vandenis teršiančių pramoninės kilmės medžiagų koncentracija nuotekose. Miestų nuotekų valymo direktyva baigiama įgyvendinti. Pažangos buvo pasiekta sėkmingai investavus kapitalą ir taikant šiuolaikiškus valymo metodus. Per 20 metų ES šalyse sukaupta patirtis vandens politikos srityje leidžia padaryti išvadą, kad investicijos į valymo pajėgumus kartu su tinkamais ekonominiais akstinais, skatinančiais sumažinti taršą jos atsiradimo šaltinyje, yra rentabiliausias būdas problemai išspręsti.

Geriamojo vandens kokybę turėtų užtikrinti investicijos į vandens tiekimo pramonę. Nors nitratų direktyvos įgyvendinimas yra svarbus aplinkos politikos laimėjimas žemės ūkio srityje, deja, filtratas vis dar patenka į upes ir požeminį vandenį. Tikimasi, kad ES šalių senbuvių žemės ūkyje chemikalų bus naudojama mažiau, tačiau mineralinių trąšų naudojimo didėjimo nebus galima išvengti naujose šalyse narėse. Prognozuojama, kad trąšų bus naudojama 35 nuošimčiais daugiau. Iki 2020 metų gruntinio vandens taršos

problema išliks daugelyje Europos teritorijų, nes prireiks dešimtmečių, kad teršalai, jau patekę į dirvožemius, filtruotųsi ir po to pasiektų vandens telkinius, juos užteršdami.

19.5. Kokybiškų gaminių vartojimo skatinimas

Ieškant aplinkos problemų giluminių priežasčių, galima įvardinti tris svarbiausius problemų kilmės šaltinius: žemės naudmenų paskirtis ir naudojimo būdai; ekonomikos struktūra; gyvenimo būdas. Viešųjų ryšių priemonėmis pavyko pasiekti teigiamų pokyčių visuomenės sąmonėje. Stebimas didėjantis įvairių interesų grupių sąmoningumas aplinkos ir sveikatos klausimais nuo gamybos iki vartojimo. Vartojimo srityje europiečiai vis dažniau susimąsto, ką pirkti, kur gyventi bei dirbti, kur keliauti, vertindami galimą poveikį savo sveikatai ir aplinkai.

Vis dėlto vartojimas lieka esminė aplinkos problemas sukelianti sritis. Dabartinės ES nuostata yra darnaus vartojimo įgyvendinimas. Mes turime suvokti, kad kiekvienam gaminiui pagaminti sunaudojama labai daug iš gamtos paimtų medžiagų, kurių didžioji dalis gamybos proceso pabaigoje tampa atliekomis. Jeigu toks gaminys dar yra ir nekokybiškas, vartotojas greitai jį išmes ir vėl pirks kitą. Nuo vartotojo sąmoningumo priklauso – pirks jis blogą gaminį ar nepirks. Kokybiškų gaminių pasirinkimas – vienintelis būdas paveikti pramonės įmones, nediegiančias kokybės vadybos sistemų. Vartotojas, rinkdamasis daiktą, turi skatinti švaresnę gamybą. Plėtojant ES aplinkos politiką, reikalingos direktyvos, skatinančios keisti vartojimo įpročius.

Šiandien padėtis yra tokia, kad vartojimas ir išlaidos europiečių namų ūkiams išlaikyti toliau didėja: nuo 1990 iki 2002 metų ES narėse senbuvėse namų ūkių išlaidos padidėjo trečdaliu. Manoma, kad iki 2030 metų (įskaitant ir naująsias šalis) jos padvigubės, taip pat didės atotrūkis tarp skirtingas pajamas gaunančių gyventojų grupių ir regionų. Šiame kontekste tarpdisciplininiai globalizacijos tyrimai tampa labai svarbūs, nes jų tikslas yra gauti praktiškai vertingus sprendimus, kurie reikalingi atsirasti naujo tipo institucijoms, atsakingoms arba prisidedančioms prie socialinių klausimų sprendimo. Išplėstos ES erdvės ekologinis pėdsakas – kiekvienam šios erdvės gyventojui tenkantys 5 globalūs hektarai (naudmenų plotas, reikalingas išteklių, kuriuos suvartojame, eksploatacijai ir atliekoms sutvarkyti) – šiandien sudaro beveik pusę Jungtinių Valstijų teritorijos ir dydžiu viršija Japonijos plotą. Gamtos išteklių eksploatacijos greitis pasaulyje, lyginant su atsikūrimo greičiu, yra didesnis negu 20 nuošimčių.

19.6. Energijos paklausos vadyba

Nors energijos gamybos efektyvumas padidėjo, o energijos paklausa pramonės sektoriuje sumažėjo, tačiau daugiau energijos suvartojama paslaugų sektoriuje ir namų ūkiuose, kuriuose vis daugėja elektros prietaisų. Palikti įjungti elektros prietaisai suvartoja 3–13 procentų visos suvartotos elektros energijos. Iki 2030 metų Europoje energijos paklausa didės dar apie 20 nuošimčių – tai daug lėtesnis augimas lyginant su bendrojo vidaus produkto augimu, tačiau per didelis norint švelninti klimato kaitą. Viena iš galimų priemonių pagerinti energijos tiekimo efektyvumą – kombinuotos šilumos energijos ir elektros jėgainės. Numatoma, kad transporto sektoriuje, kuris yra didžiausias energijos vartotojas ir CO_2 emisijos skleidėjas ir liks toks artimiausiais dešimtmečiais, labai svarbus įdiegti kuo daugiau vandenilinių variklių. Iki 2030 metų oro transporto padvigubės. Apie pastarąją problemą europiečiai gerai informuoti. Apskritai ES pretenduoja būti lydere pagal užsibrėžtus tikslus ir uždavinius mažinant šiltnamio dujų kiekius, bet perėjimas prie žemo anglies kiekio energijos šaltinių, kaip siūlo EEA scenarijus, lems kainų didėjimą, kuris bus perkeltas ant vartotojų pečių. Politinis argumentas, grindžiamas atlikta studija, reiškia, kad nieko nedarymas taip pat kainuos. Šiandien *anglies socialinė kaina* – kaina pasaulio bendruomenei už kiekvieną anglies tonos kainą, patenkančią į atmosferą, – yra apie 60 eurų. ES šiltnamio dujos emisija svyruoja nuo 5 iki 25 tonų anglies asmeniui priklausomai nuo to, kur asmuo gyvena. Ekvivalentas – 300–1500 eurų socialinės kainos asmeniui. Jeigu 2030 metais bus pereita prie žemo anglies kiekio ekonomikos, mokestis asmeniui bus 45 eurai.

19.7. Miestų ir kaimo vietovių žemės tvarkymo politika

Beveik trys ketvirtadaliai europiečių gyvena miestuose ir jų priemiesčiuose, kurių bendras plotas sudaro apie 10 nuošimčių ES teritorijos. Kaip ir Lietuvoje, kitose ES šalyse žemės paskirties klausimai yra svarbūs. Šalyse narėse 1990–2000 metais daugiau kaip 800 tūkst. hektarų natūraliai produktyvios žemės buvo panaudota įrengti namų dirbtiniams paviršiams, parduotuvėms, keliams, fabrikams (urbanizuotų teritorijų plotas padidėjo 6 proc.). Priežastis – žema geros žemės ūkio paskirties žemės kaina, lyginant su jos kaina miestuose.

Vienas iš urbanizaciją Europoje skatinančių veiksnių yra turizmas. Sparti sektoriaus plėtra sietina su pigių skrydžių paklausa, keliauti linkusia turtinga ir senstančia europiečių populiacija. Turizmas prisideda prie miestų plėtros, ypač nuo pakrantės į žemyną. Turizmo ir rekreacijos plėtra pakrantės zonoje, lemianti jų urbanizaciją, Pietų ir Šiaurės Europoje skiriasi pagal poveikį aplinkai dėl klimato skirtumų, tačiau visur urbanizaciją lydi gruntinio vandens natūralios filtracijos į geriamojo vandens horizontą pablogėjimas, natūralių ekosistemų, ypač miškų ir pelkių, naikinimas ir iš to išplaukiančios pasekmės.

19.8. Sveikatingumo didinimas

Šiandien ES pasiekta, kad oro tarša (pagal daugelį rodiklių) žymiai sumažinta, tačiau didelė smulkiųjų dalelių ir ozono koncentracija paviršiuje išlieka. Paviršiaus lygmens ozonas pažeidžia ekosistemų sveikatingumą ir javus didelėse Europos kaimo teritorijose. Nors emisijos sumažėjo, tačiau koncentracijos išlieka didelės, dažnai viršija leistiną lygmenį. Neapsaugotumas nuo oro teršalų sumažina gyvenimo trukmės tikimybę, gali sukelti prematūrinę (individui nepasiekus brandos amžiaus) mirtį ir sveikatos blogėjimą. Dėl su oro tarša susijusių ligų Europoje per metus prarandama 200 milijonų darbo dienų. OECD duomenimis, 6,4 nuošimčių vaikų mirties atvejų ir ligų buvo sukelta atviro lauko taršos. Šis skaičius daug didesnis naujose šalyse narėse. 2005 metais priimtoje teminėje oro taršos strategijoje (angl. *Thematic Strategy for air pollution*) konstatuojama, kad esminis poveikis žmonių sveikatai ir ekosistemoms išliks net įdiegus visą dabartinę teisinę bazę. Viena iš galimų išeičių – miestų planavimo procese numatyti integruotą transportą kaip alternatyvą lengviesiems automobiliams.

Be oro teršalų, europiečiai taip pat yra veikiami cheminių teršalų kokteilių, kurių kilmė – maistas, vartojimo prekės: baldai, apranga, namų reikmenys. Ryšys tarp cheminių medžiagų bei didėjančio reprodukcinių organų onkologinių susirgimų skaičiaus, vaikų leukemijos yra vis akivaizdesnis. Nors tokį ryšį patvirtinančių labai griežtų įrodymų nėra, bet aptinkami kancerogeninių medžiagų pėdsakai kraujo pavyzdžiuose ir aplinkoje įrodo šio ryšio realumą. Galimos išeitys – reglamentuoti cheminių medžiagų naudojimą žemės ūkyje ir siekti, kad pavojingų junginių radikalai nepatektų į gaminius.

19.9. Natūraliųjų išteklių pereikvojimas

Pasaulio žuvų išteklių būklė yra pavyzdys to, kas atsitinka, kada pereikvojami ištekliai ir pažeidžiamos ekosistemos funkcijos. Nagrinėjant šią problemą daug nusipelnė EEA direktorė Jacqueline McGlade. 75 nuošimčiai pasaulinio žuvų išteklių fondo jau yra pereikvoti, o vandenynų ekosistemų aukščiausiam trofiniam lygmeniui priklausantys plėšrūs gyvūnai – tunai ir rykliai – tampa nykstančiomis rūšimis. Europos šalių laivynai dvišalių sutarčių ir dotacijų pagrindu žvejoja vis tolesnėse teritorijose. Šie laivynai, sužvejodami prekiniu požiūriu svarbiausias žuvis, spartina jų išnykimą.

18 nuošimčių Europos sausumos teritorijos, kurioje išsidėsčiusios vertingiausios ekosistemos, yra saugomos kaip ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijos. Apsaugos tikslas – išsaugoti ir valdyti ekosistemų sveikatingumą bei įvairovę. Europos kraštovaizdžiai – tai jos kultūrinis paveldas ir biologinės įvairovės buveinės – šiandien yra apimti išplitusių ir galbūt negrįžtamų pokyčių, darančių įtaką ekosistemų ir rūšių funkcionavimui. Didžiausios buveinių ir ekosistemų netektys kontinente per paskutinį XX a. dešimtmetį siejamos su tokių gamtinių teritorinių kompleksų, kaip viržynai, tundra, krūmynai, pelkės (žemapelkės, aukštapelkės), fenai, nykimu. Pelkynų nykimo priežastys – pakrantės zonos plėtra, vandens saugyklų įrengimas kalnuose ir upių hidrotechninis pertvarkymas. Nors ES miškų plotai didėja, tačiau miškai intensyviau naudojami. Tai turi įtakos daugelio rūšių populiacijų pokyčiams. Kitaip negu žemės ūkyje, ES neturi bendrosios miškų ūkio politikos, todėl miškų ūkio veikla yra svarbiausias veiksnys, lemiantis rūšių nykimą, ypač naujose šalyse narėse, kuriose anksčiau, iki rinkos ekonomikos įvedimo, neturint specialios technikos, nepalankiose eksploatuoti vietose augantys miškai buvo beveik nekertami.

ES dirvožemiai pasižymi didele įvairove. ES dabar yra išskiriama apie 300 svarbiausių dirvožemio tipų. Sunaikinti dirvožemiai gali naujai susidaryti natūralių procesų dėka, tačiau tai – ilgas procesas, reikia mažiausiai 50 metų, kad susiformuotų bent kelių centimetrų storio dirvožemio sluoksnis, todėl dirvožemius tikslinga priskirti prie sąlygiškai neatsinaujinančių išteklių.

Visame žemyne vandens paklausa nemažėja, ypač namų ūkiuose. Planuojama, kad naujose šalyse narėse per ateinantį dešimtmetį vandens bus sunaudojama iki 70 procentų daugiau. Daugiau vandens prireiks ir maistinėms kultūroms laistyti, ypač Pietų Europoje, kurioje jau dabar jaučiamas gėlo vandens stygius.

19.10. Integracija, inovacijos ir rinkos reforma: poveikis aplinkos kokybei

ES aplinkos politika pastaruosius trisdešimt metų didžiausią dėmesį kreipė į lengvai nustatomus taškinius šaltinius. Buvo parengtos taisyklės ir technologinės inovacijos poveikiui mažinti. Iššūkis, svarbus dabar, – plėtoti ir įdiegti ilgalaikę politiką tuose ekonomikos sektoriuose, su kuriais susiję pasklidžiosios, ne taškinės, taršos židiniai. Manoma, kad pažangai pasiekti reikės ne mažiau kaip kelių dešimtmečių, kad būtų sukurtos lanksčios ir piliečiams priimtinos politinės priemonės. Taigi paveikiai politikai kurti yra būtina sustiprinti viešosios informacijos teikimą ir tobulinti priemones, gerinančias viešąjį suvokimą. Be to, reikės sustiprinti vartotojų elgsenos pokyčius Europoje, o tokiuose sektoriuose kaip: transportas, energetika ir žemės ūkis, sutelkti dėmesį į mažiau aplinką žeidžiančius gamybos būdus.

Permainoms užtikrinti būtina ilgalaikė institucinė reforma ir finansinis planavimas, kurių tikslas – didinti ekologinį efektyvumą. Viena iš svarbiausių rinka grindžiamų priemonių yra valstybės atsisakymas subsidijuoti aplinką pažeidžiančias veiklas ir parama įmonėms, diegiančioms ekoinovacijas gamyboje, perduodant energiją, žemės ūkyje, kartu ir kuriančioms darnios ekonomikos sistemas.

Daugelyje teminių ES politikų atsižvelgta į aplinkos tikslus. Jiems įgyvendinti pradėtos skirti biudžeto lėšos, kurios numatytos ne tik veiklai aplinkos srityje stiprinti, bet ir vartojimo elgsenai keisti.

Vis dėlto reikėtų atskirai išskirti socialinius procesus, susijusius su teritorijų planavimu, kada, atsižvelgiant į skirtingus interesus dėl teritorijų naudojimo, politinėmis priemonėmis siekiama juos kooperuoti, o jiems derinti skirti specialiųjų ES fondų lėšas. Europa gali laimėti iš didėjančios sektorių kooperacijos, siekdama darnios teritorinės sanglaudos (taip sakant, regione derinant urbanistinį bei transporto planavimą).

Atskirai būtina aptarti numatomą labiau integruotų ilgalaikių akcijų principinę naudą. Viena iš tokių jau taikomų akcijų yra ES politika benzino kainodaros atžvilgiu. Nors Jungtinėse Valstijose ir Europoje eksploatuojamų automobilių variklių technologijos yra panašios, tačiau Europoje kuro kainos yra apie 50 procentų didesnės. Tai akivaizdžiai keitė vartotojų elgseną, nes pirmenybė teikiama ekonomiškesniems automobilių modeliams. Perkamiausi nauji europietiškų automobilių modeliai yra beveik dvigubai ekonomiškesni, palyginus su amerikietiškais. Panašiu keliu bus einama sie-

kiant ekonomiškai paspartinti energijos taupymą – neadekvačiai didinant kainas.

Mokesčių reforma taip pat keičiama pereinant prie darnaus vartojimo ir gamybos modelių. Siekiama, kad mokesčių bazė laipsniškai būtų keičiama pereinant nuo *gerų išteklių* (tokių kaip darbas, investicijos) link *blogų išteklių* (tarša, neefektyvus naudojimas) apmokestinimo. Priimama politika turi užtikrinti, kad aplinkos kainos bus socialiai teisingos. Vargingiausi visuomenės nariai išleidžia daugiausia gaunamų pajamų mokėdami už maistą, vandenį, energiją, todėl naujai iškylančios politinės programos siūlo labiau apmokestinti vartojimą, o mažiau – darbą. Tai – naujas atsakas į didėjantį darbo jėgos deficitą ir į visuomenės senėjimą.

Baigiant trumpą ateities aplinkos politikos galimybių apžvalgą, tenka prisiminti Bendrijos oficialiai nurodytus siekius tapti sumanesne, švaresne, konkurencingesne ir saugesne visuomene. Šie laimėjimai prisidėtų pasauliniu lygiu gerinant ekologinį paveikumą bei lygybę ir pagaliau užtikrintų Europos gyventojams teisę į geresnę gyvenimo kokybę.

LITERATŪRA

LIETUVOS RESPUBLIKOS TEISĖS AKTAI

I. Lietuvos Respublikos įstatymai

1. Lietuvos Respublikos Konstitucija: priimta Lietuvos Respublikos piliečių 1992 m. spalio 25 d. referendume // Valstybės žinios. 1992. Nr. 33-1014.
2. Administracinių teisės pažeidimų kodeksas // Valstybės žinios. 2002. Nr. 115-4275; 2004. Nr. 115-4275.
3. Aplinkos apsaugos įstatymas // Valstybės žinios. 1992. Nr. 5-75; 2004. Nr. 60-2121.
4. Aplinkos apsaugos valstybinės kontrolės įstatymas // Valstybės žinios. 2002. Nr. 72-3017.
5. Aplinkos monitoringo įstatymas // Valstybės žinios. 1997. Nr. 112-2824; 2006. Nr. 57-2025.
6. Aplinkos oro apsaugos įstatymas // Valstybės žinios. 1999. Nr. 98-2813.
7. Atliekų tvarkymo įstatymas // Valstybės žinios. 1998. Nr. 61-1726; 2002. Nr. 72-3016; 2004. Nr. 73-2544; 2005. Nr. 84-3111.
8. Augalų apsaugos įstatymas // Valstybės žinios. 1995. Nr. 90-2013; 2003. Nr. 102-4583.
9. Augalų sėklininkystės įstatymas // Valstybės žinios. 2004. Nr. 156.
10. Augalų veislių apsaugos įstatymas // Valstybės žinios. 2001. Nr. 104.
11. Branduolinės energijos įstatymas // Valstybės žinios. 1996. Nr. 119-2771.
12. Civilinis kodeksas // Valstybės žinios. 2000. Nr. 74-2262; Nr. 77; Nr. 80; Nr. 82.
13. Fitosanitarijos įstatymas // Valstybės žinios. 1999. Nr. 113.
14. Įstatymas dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos ratifikavimo // Valstybės žinios. 2002. Nr. 104-616.
15. Jūros aplinkos apsaugos įstatymas // Valstybės žinios. 1997. Nr. 108.
16. Laukinės augalijos įstatymas // Valstybės žinios. 1999. Nr. 60-19
17. Laukinės gyvūnijos įstatymas // Valstybės žinios. 1997. Nr. 108-2726; 2001. Nr. 110-3988.

18. Medžioklės įstatymas // Valstybės žinios. 2002. Nr. 65-2634; 2004. Nr. 61-2765.
19. Mėgėjiškos žūklės įstatymas // Valstybės žinios. 2004. Nr. 118-4395.
20. Miškų įstatymas // Valstybės žinios. 1994. Nr. 96-1872; 2001. Nr. 135-1161.
21. Mokesčio už aplinkos teršimą įstatymas // Valstybės žinios. 1999. Nr. 47-1469; 2002. Nr. 13-474; 2003. Nr. 48-2108; 2005. Nr. 47-1560; 2006. Nr. 32-1111.
22. Mokesčių už valstybinius gamtos išteklius įstatymas // Valstybės žinios. 1995. Nr. 11-274; 2006. Nr. 65.
23. Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas // Valstybės žinios. 2004. Nr. 153-5571.
24. Pajūrio juostos įstatymas // Valstybės žinios. 2002. Nr. 73.
25. Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymas // Valstybės žinios. 2001. Nr. 85-2968; 2005. Nr. 86-3206.
26. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas // Valstybės žinios. 1996. Nr. 82-1965; 1997. Nr. 65-1553, Nr. 96-2428; 2005. Nr. 84.
27. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo pakeitimo įstatymas // Valstybės žinios. 2000. Nr. 39-1092.
28. Radiacinės saugos įstatymas // Valstybės žinios. 1999. Nr. 11-239.
29. Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įstatymas // Valstybės žinios. 1999. Nr. 50-1600.
30. Saugomų gyvūnų, augalų, grybų rūšių ir bendrijų įstatymas // Valstybės žinios. 2001. Nr. 110-3987.
31. Saugomų teritorijų įstatymas // Valstybės žinios. 1993. Nr. 63-1188; 2001. Nr. 108-3902.
32. Statybos įstatymas // Valstybės žinios. 1996. Nr. 32-788; 2001. Nr. 101-3597.
33. Švietimo įstatymas // Valstybės žinios. 1991. Nr. 23-593.
34. Teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymas // Valstybės žinios. 2000. Nr. 10-236.
35. Teritorijų planavimo įstatymas // Valstybės žinios. 1995. Nr. 107-2391; 2004. Nr. 21-617.
36. Turizmo įstatymas // Valstybės žinios. 1998. Nr. 32-852; 2002. Nr. 123-5507.
37. Vandens įstatymas // Valstybės žinios. 1997. Nr. 104-2615; 2003. Nr. 36-1544.
38. Viešųjų pirkimų įstatymas // Valstybės žinios. 1996. Nr. 84-2000; 2002. Nr. 118-5296.

39. Visuomenės informavimo įstatymas // Valstybės žinios. 2006. Nr. 82-3254.
40. Žemės įstatymas // Valstybės žinios. 1994. Nr. 34-620; 2004. Nr. 28-868.
41. Žemės gelmių įstatymas // Valstybės žinios. 1995. Nr. 63-1582; 2001. Nr. 35-1164.
42. Žemės reformos įstatymas // Valstybės žinios. 1991. Nr. 24-635; 1997. Nr. 69-1735.
43. Žemės ūkio ir kaimo plėtros įstatymas // Valstybės žinios. 2002. Nr. 73-3009.
44. Žuvininkystės įstatymas // Valstybės žinios. 2001. Nr. 56-1648; 2004. Nr. 73-2527.

II. Lietuvos Respublikos Seimo ratifikuoti tarptautiniai dokumentai

45. Biologinės įvairovės konvencija, 1992-06-05; ratifikuota 1995-07-03 // Valstybės žinios. 1995. Nr. 69-1662.
46. Konvencija dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste, 1991-02-25; ratifikuota 1996-10-07 // Valstybės žinios. 1999. Nr. 92-2688.
47. Konvencija dėl teisės gauti informaciją, visuomenės dalyvavimo priimant sprendimus ir teisės kreiptis į teismus aplinkosaugos klausimais, 1998-06-25; ratifikuota 2001-07-10 // Valstybės žinios. 2001. Nr. 73-2572.
48. Branduolinio saugumo konvencija, 1994-09-20; ratifikuota 1995-10-17 // Valstybės žinios. 1996. Nr. 17-439.
49. Jungtinė panaudoto branduolinio kuro tvarkymo saugos ir radioaktyviųjų atliekų tvarkymo saugos konvencija, 1997-09-05; ratifikuota 2003-12-18 // Valstybės žinios. 2004. Nr. 36-1176.
50. Vienos konvencija „Dėl civilinės atsakomybės už branduolinę žalą“, 1963-05-21; įsigaliojo nuo 1992-11-15 // Valstybės žinios. 1993. Nr. 72-1345.
51. Bendras protokolas Dėl Vienos konvencijos „Dėl civilinės atsakomybės už branduolinę žalą“ ir Paryžiaus konvencijos „Dėl atsakomybės prieš trečią šalį atominės energijos srityje“, 1988-09-21; įsigaliojo nuo 1993-12-20 // Valstybės žinios. 1993. Nr. 72-1346.
52. Branduolinių medžiagų fizinės saugos konvencija 1980-03-03; įsigaliojo nuo 1994-01-06 // Valstybės žinios. 2003. Nr. 36-1552.

53. Konvencija dėl pagalbos įvykus branduolinei avarijai arba kilus radiologiniam pavojui 1986-09-26; ratifikuota 2000-07-20 // Valstybės žinios. 2000. Nr. 67-2021.
54. Konvencija dėl ankstyvo pranešimo apie branduolinę avariją 1986-09-26; prisijungta 1994-10-13 // Valstybės žinios. 2004. Nr. 32-1013.
55. Susitarimas „Dėl pasikeitimo radioaktyvumo monitoringo duomenimis“, 2001-06-07; ratifikuota 2002-03-26 // Valstybės žinios. 2002. Nr. 45-1717.

III. Lietuvos Respublikos Seimo nutarimai

56. 1996 m. rugsėjo 25 d. nutarimu Nr. I-1550 patvirtinta Valstybinė aplinkos apsaugos strategija // Valstybės žinios. 1996. Nr. 103-2347.
57. 2000 m. birželio 13 d. nutarimu Nr. VIII-1728 patvirtinta Žemės ūkio ir kaimo plėtros strategija // Valstybės žinios. 2000. Nr. 50-1435.
58. 2002 m. spalio 29 d. nutarimu Nr. IX-1154 patvirtintas Lietuvos Respublikos teritorijų bendrasis planas // Valstybės žinios. 2002. Nr. 110-4852.
59. 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimu Nr. IX-1187 patvirtinta Valstybės ilgalaikės raidos strategija // Valstybės žinios. 2002. Nr. 113-5029.

IV. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimai

60. 1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1992. Nr. 22-652; 2004. Nr. 21-642; 2005. Nr. 35-1140.
61. 1995 m. balandžio 7 d. nutarimas Nr. 500 „Dėl Miškų priešgaisrinės apsaugos taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1995. Nr. 32-751 (ir vėlesni pakeitimai).
62. 1995 m. rugpjūčio 14 d. nutarimas Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“ // Valstybės žinios. 1995. Nr. 68-1656.
63. 1996 m. rugsėjo 18 d. nutarimas Nr. 1079 „Dėl visuomenės dalyvavimo teritorijų planavimo procese nuostatų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1996. Nr. 90-2099; 2004. Nr. 112-4189.
64. 1997 m. liepos 24 d. nutarimas Nr. 799 „Dėl Privačių miškų tvarkymo ir naudojimo nuostatų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1997. Nr. 71-1808; 2000. Nr. 32-908.

65. 1998 m. vasario 9 d nutarimas Nr. 165 „Dėl Lietuvos Respublikos visuomenės aplinkosauginio švietimo strategijos ir veiksmų programos“ // Valstybės žinios. 1998. Nr. 16-388.
66. 1998 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 578 „Dėl dozimetrinės kontrolės radiacinės avarijos atveju bendrųjų nuostatų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1998. Nr. 45-1247.
67. 1999 m. gegužės 25 d. nutarimas Nr. 651 „Dėl valstybės jonizuojančios spinduliuotės šaltinių ir darbuotojų apšvitos registro įsteigimo bei jo nuostatų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1999. Nr. 47-1483.
68. 2000 m. liepos 1 d. nutarimas Nr. 764 „Dėl Valstybinės radiacinės saugos programos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2000. Nr. 54-1584.
69. 2002 m. vasario 6 d. nutarimas Nr. 174 „Dėl radioaktyviųjų atliekų tvarkymo strategijos ir valstybės įmonės radioaktyviųjų atliekų tvarkymo agentūros 2002–2004 metų veiklos programos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2002. Nr. 15-567.
70. 2002 m. vasario 11 d. nutarimas Nr. 198 „Dėl Leidimų naudoti naudingųjų iškasenų (išskyrus angliavandenius), požeminio pramoninio bei mineralinio vandens išteklius ir žemės gelmių ertmes išdavimo tvarkos patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. birželio 6 d. nutarimo Nr. 621 redakcija) // Valstybės žinios. 2002. Nr. 16-607; 2005. Nr. 72-2607.
71. 2002 m. balandžio 12 d. nutarimas Nr. 519 „Dėl valstybinio strateginio atliekų tvarkymo plano patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2002. Nr. 40-1499; 2004. Nr. 81-2898, Nr. 148-5363; 2005. Nr. 4-104.
72. 2002 m. gruodžio 3 d. nutarimas Nr. 1872 „Dėl Bendrųjų duomenų apie planus, susijusius su radioaktyviųjų atliekų šalinimu, teikimo Europos Bendrijų komisijai tvarkos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2002. Nr. 116-5198.
73. 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimas Nr. 1160 „Dėl Nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo“ // Valstybės žinios. 2003. Nr. 89-4029.
74. 2004 m. vasario 23 d. nutarimas Nr. 205 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. gegužės 25 d. nutarimo Nr. 653 „Dėl Veiklos su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais licencijavimo nuostatų patvirtinimo pakeitimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 30-991.
75. 2004 m. balandžio 15 d. nutarimas Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2002. Nr. 41-1539; 2005. Nr. 80-2899.

76. 2004 m. liepos 12 d. nutarimas Nr. 867 „Dėl Teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros bei statinių naudojimo priežiūros nuostatų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 109-4075.
77. 2004 m. liepos 16 d. nutarimas Nr. 904 „Dėl Visuomenės dalyvavimo teritorijų planavimo procese nuostatų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 112-4189.
78. 2004 m. liepos 16 d. nutarimas Nr. 920 „Dėl Teritorijų planavimo dokumentų sprendinių poveikio vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 113-4228.
79. 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarimas Nr. 967 „Dėl planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 130-4650.
80. 2004 m. spalio 13 d. nutarimas Nr. 1278 „Dėl Pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties nustatymo ir prašymų leisti pakeisti pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį padavimo, nagrinėjimo ir sprendimų priėmimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 152-5545.
81. 2004 m. spalio 14 d. nutarimas Nr. 1289 „Dėl Žemės servitutų nustatymo administraciniu aktu taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 153-5579.
82. 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimas Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos krypčių aprašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 174-6443.
83. 2005 m. vasario 21 d. nutarimas Nr. 198 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. spalio 22 d. nutarimo Nr. 1175 „Dėl informacijos apie aplinką Lietuvos Respublikoje teikimo visuomenei tvarkos“ pakeitimo“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 26-831, Nr. 86-3220.
84. 2005 m. kovo 16 d. nutarimas Nr. 280 „Dėl Nelegalių jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių ir radionuklidais užterštų objektų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 36-1170.
85. 2005 m. birželio 27 d. nutarimas Nr. 697 „Dėl Žemės konsolidacijos projektų rengimo ir įgyvendinimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 80-2901.
86. 2005 m. rugpjūčio 5 d. nutarimas Nr. 833 „Dėl Radioaktyviųjų medžiagų laikino paėmimo, saugojimo ir grąžinimo karo arba nepaprastosios padėties atveju taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 97-3644.
87. 2005 m. rugpjūčio 10 d. nutarimu Nr. 873 patvirtinta Valstybinių geologinių tyrimų 2006–2010 m. programa „Geologija ir darnus vystymasis“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 98-3705.

88. 2005 m. rugpjūčio 25 d. nutarimas Nr. 924 „Dėl Prašymų paimti žemę visuomenės poreikiams pateikimo bei nagrinėjimo tvarkos ir žemės paėmimo visuomenės poreikiams projektų rengimo ir įgyvendinimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 104-3839.
89. 2006 m. sausio 11 d. nutarimas Nr. 19 „Dėl valstybinės pavojingų atliekų tvarkymo 2006–2008 metų programos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2006. Nr. 5-145.

V. Aplinkos ministro įsakymai

90. 1996 m. lapkričio 15 d. įsakymu Nr. 166 patvirtinta „Pažeistų žemių, iškasus naudingąsias iškasenas, rekultivavimo metodika“ // Valstybės žinios. 1996. Nr. 119.
91. 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1999. Nr. 63-2065; 2004. Nr. 68-2381.
92. 2000 m. liepos 17 d. įsakymas Nr. 305 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atlikimo kokybės įvertinimo atmintinės patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2000. Nr. 65-1971.
93. 2000 m. spalio 18 d. įsakymas Nr. 444 „Dėl atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2000. Nr. 96-3051; 2002. Nr. 89-3810; 2004. Nr. 97-3586; 2006. Nr. 10-395.
94. 2001 m. sausio 23 d. įsakymas Nr. 60 „Dėl normatyvinio dokumento LAND 42-2001 „Radionuklidų išmetimo į aplinką iš branduolinės energetikos objektų ribojimas ir radionuklidų išmetimo leidimų išdavimo bei radiologinio monitoringo tvarka“ patvirtinimo // Valstybės žinios. 2001. Nr. 13-415.
95. 2001 m. liepos 2 d. įsakymas Nr. 352 „Dėl Valstybinės miškų inventorizacijos, valstybinės miškų apskaitos, miškotvarkos projektų rengimo, derinimo ir tvirtinimo, miškotvarkos duomenų centralizuoto kaupimo, tvarkymo ir pateikimo miškų savininkams bei valdytojams tvarkos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2001. Nr. 63-2301.
96. 2001 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 625 „Dėl išeikvotų baterijų ir akumuliatorių tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2002. Nr. 1-22; 2003. Nr. 17-745.
97. 2002 m. balandžio 8 d. įsakymas Nr. 160 „Valstybinio aplinkos monitoringo nuostatai“ // Valstybės žinios. 2002. Nr. 40-1514.

98. 2002 m. birželio 27 d. įsakymas Nr. 348 „Dėl pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2002. Nr. 81-3503; 2005. Nr. 2-23.
99. 2002 m. rugsėjo 17 d. įsakymas Nr. 484 „Dėl Lietuvos miškų ūkio politikos ir jos įgyvendinimo strategijos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2002. Nr. 93-4029.
100. 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymas Nr. 698 „Dėl alyvų atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2003. Nr. 33-1391; 2004. Nr. 60-2156; 2005. Nr. 39-1283, Nr. 147-5365.
101. 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymas Nr. 699 „Dėl atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2003. Nr. 31-1290.
102. 2003 m. rugsėjo 26 d. įsakymas Nr. 473 „Dėl polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2003. Nr. 99-4469; 2004. Nr. 103-3802.
103. 2003 m. gruodžio 19 d. įsakymu Nr. 669 patvirtintos Miško ugdymo kirtimų taisyklės // Valstybės žinios. 2004. Nr. 25-778.
104. 2003 m. gruodžio 19 d. įsakymu Nr. 670 patvirtintos Pagrindinių miško kirtimų taisyklės // Valstybės žinios. 2004. Nr. 25-778.
105. 2003 m. gruodžio 24 d. įsakymas Nr. 701 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1. 05. 05:2004 „Statinio projekto aplinkos apsaugos dalis“ patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 50-1675; 2006. Nr. 60-2152.
106. 2003 m. gruodžio 24 d. įsakymas Nr. 710 „Dėl eksploatuoti netinkamų transporto priemonių tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 50-1676; 2005. Nr. 106-3931.
107. 2004 m. sausio 20 d. įsakymas Nr. D1-35 „Dėl Rekreacinių teritorijų naudojimo, planavimo ir apsaugos nuostatų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 18-554.
108. 2004 m. balandžio 15 d. įsakymas Nr. D1-187 „Dėl Aplinkosaugos sąlygų plaukioti vandens telkiniuose plaukiojimo priemonėmis ir vandens telkinių, kuriuose plaukiojimas tam tikromis plaukiojimo priemonėmis draudžiamas ar ribojamas, sąrašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 58-2073; 2006. Nr. 51-1900.
109. 2004 m. gegužės 3 d. įsakymas Nr. D1-239 „Dėl Detaliųjų planų rengimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 79-2809.
110. 2004 m. gegužės 7 d. įsakymas Nr. D1-262 „Dėl Teritorijų planavimo dokumentams rengti sąlygų parengimo ir išdavimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 83-3028.

111. 2004 m. gegužės 7 d. įsakymas Nr. D1-263 „Dėl Apskrities teritorijos bendrojo (generalinio) plano rengimo, Savivaldybės teritorijos bendrojo plano rengimo ir Miestų ir miestelių bendrųjų planų rengimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 83-3029.
112. 2004 m. birželio 8 d. įsakymu Nr. D1-317 patvirtinta Informavimo apie aplinką ir Lietuvos gyventojų aplinkosauginio švietimo skatinimo programa // Valstybės žinios. 2004. Nr. 96-3564.
113. 2004 m. rugpjūčio 16 d. įsakymu Nr. D1-436 patvirtinti Bendrieji savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatai // Valstybės žinios. 2004. Nr. 130-4680.
114. 2004 m. rugpjūčio 27 d. įsakymas Nr. D1-455 „Dėl visuomenės dalyvavimo planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo procedūrose bei vertinimo subjektų ir Europos Sąjungos valstybių narių informavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 136-4970.
115. 2004 m. rugpjūčio 27 d. įsakymas Nr. D1-456 „Dėl planų ir programų atrankos dėl strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 136-4971.
116. 2004 m. rugsėjo 10 d. įsakymas Nr. D1-481 „Dėl elektros ir elektroninės įrangos bei jos atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 141-5168; 2005. Nr. 102-3793.
117. 2005 m. gegužės 15 d. įsakymu Nr. 230 patvirtinta Ūkio subjektų aplinkos monitoringo vykdymo tvarka // Valstybės žinios. 2003. Nr. 50-2240; 2004. Nr. 181-6712.
118. 2005 m. liepos 15 d. įsakymas Nr. D1-370 „Dėl visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos aprašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 93-3472.
119. 2005 m. rugsėjo 6 d. įsakymas Nr. D1-433 „Dėl Aplinkos ministro 2001 m. sausio 23 d. įsakymo Nr. 59 „Dėl normatyvinio dokumento LAND 41-2001 „Radionuklidų išmetimo į aplinką iš medicinos, pramonės, žemės ūkio objektų bei atliekant mokslinius tyrimus normos ir radioaktyviųjų teršalų išmetimo leidimų išdavimo tvarka“ patvirtinimo pakeitimo“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 111-4065.
120. 2005 m. rugsėjo 6 d. įsakymas Nr. D1-434 „Dėl Aplinkos ministro 2000 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. 194 „Dėl normatyvinio dokumento LAND 34-2000 „Radionuklidų nebekontroliuojamieji lygiai, medžiagų pakartotinio naudojimo ir atliekų šalinimo sąlygos“ patvirtinimo“ pakeitimo“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 111-4066.
121. 2005 m. lapkričio 28 d. įsakymas Nr. D1-575 „Dėl aplinkos ministro

2001 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. 349 „Dėl Lietuvos aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 20-2001 „Nuotekų dumblo naudojimo tręšimui reikalavimai“ patvirtinimo“ pakeitimo“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 142-5135.
122. 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymas Nr. D1-636 „Dėl poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2006. Nr. 6-225.
123. 2005 m. gruodžio 30 d. įsakymas Nr. D1-665 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodinių nurodymų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2006. Nr. 4-129.
124. 2006 m. gegužės 22 d. įsakymas Nr. D1-255 „Dėl planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2006. Nr. 61-2214.
125. 2006 m. birželio 23 d. įsakymas Nr. D1-311 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų nagrinėjimo Aplinkos ministerijoje ir jai pavaldžiose institucijose tvarkos aprašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2006. Nr. 75-2882.

VI. Aplinkos ministro ir sveikatos ministro įsakymai

126. 1999 m. balandžio 20 d. įsakymas Nr. 189/104 „Dėl sertifikuojamų statybinių medžiagų, kurias privaloma radiologiškai tirti, sąrašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1999. Nr. 37-1145
127. 2002 m. spalio 7 d. įsakymas Nr. 528/490 „Dėl valstybinio radiologinio monitoringo organizavimo, vykdymo ir informacijos teikimo valstybės valdymo ir savivaldos institucijoms, Europos Bendrijų Komisijai bei visuomenei tvarkos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2002. Nr. 100-4460.
128. 2003 m. spalio 6 d. įsakymas Nr. V-584/486 „Dėl ėminių ėmimo, įvykus branduolinei ar radiacinei avarijai, taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2003. Nr. 99-4457.

VII. Aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro įsakymai

129. 1999 m. gegužės 6 d. įsakymas Nr. 131/189 „Dėl išnaudotų karjerų, durpynų ir kitaip pažeistos žemės naudojimo programos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1999. Nr. 41-1302.

130. 1999 m. liepos 29 d. įsakymas Nr. 240/324 „Dėl Lietuvos miškingumo didinimo pagrindinių nuostatų ir jų įgyvendinimo priemonių 1999–2003 metais“ // Valstybės žinios. 1999. Nr. 68-2187.
131. 2002 m. gruodžio 2 d. įsakymas Nr. 616/471 „Dėl Lietuvos miškingumo didinimo programos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2003. Nr. 1-10; 2004. Nr. 188-7039.
132. 2004 m. kovo 29 d. įsakymas Nr. 3D-130/D1-144 „Dėl miško įveisimo ne miško žemėje“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 55-1918.
133. 2004 m. rugpjūčio 11 d. įsakymas Nr. 3D-478/D1-429 „Dėl Kaimo plėtros žemėtvarkos projektų rengimo ir įgyvendinimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 127-4581.
134. 2004 m. rugsėjo 15 d. įsakymas Nr. 3D-518/D1-490 „Dėl Žemėtvarkos schemų rengimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 140-5148.
135. 2004 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. 3D-42/D1-513 „Dėl Žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektų rengimo ir įgyvendinimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 149-5420.

VIII. Sveikatos apsaugos ministro įsakymai

136. 1999 m. kovo 5 d. įsakymas Nr. 102 „Dėl jonizuojančiosios spinduliuotės generatorių eksploatacijos baigimo tvarkos“ // Valstybės žinios. 1999. Nr. 23-672.
137. 1999 m. kovo 31 d. įsakymas Nr. 146 „Dėl radiacinės saugos reikalavimų atitikties kontrolės tvarkos“ // Valstybės žinios. 1999. Nr. 32-927.
138. 1999 m. liepos 20 d. įsakymas Nr. 335 „Dėl informacijos apie jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinius bei duomenų apie darbuotojus, dirbančius su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais, pateikimo valstybės jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių ir darbuotojų apšvitos registrui tvarkos“ // Valstybės žinios. 1999. Nr. 65-2103.
139. 2000 m. gegužės 25 d. įsakymas Nr. 285 „Dėl valstybinės radiacinės saugos priežiūros ir kontrolės reglamento tvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2000. Nr. 44-1279.
140. 2002 m. gruodžio 17 d. įsakymas Nr. 644 „Dėl Asmenų, kuriems atliekamos medicininės teisinės procedūros, radiacinės saugos užtikrinimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2003. Nr. 15-625.
141. 2003 m. liepos 1 d. įsakymas Nr. V-393 „Dėl Maisto ir jo ingredientų apdorojimo jonizuojančiąja spinduliuote reikalavimų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2003. Nr. 70-3206.

142. 2003 m. rugsėjo 3 d. įsakymas Nr. V-520 „Dėl higienos normos HN 33-1:2003 „Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai" patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2003. Nr. 87-3957.
143. 2003 m. gruodžio 5 d. įsakymas Nr. V-712 „Dėl Objektų, kuriuose vykdoma veikla su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais, eksploatavimo nutraukimo taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 6-12.
144. 2003 m. gruodžio 12 d. įsakymas Nr. V-740 „Dėl Radiacinės saugos veterinarijos praktikoje taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 6-126.
145. 2003 m. gruodžio 30 d. įsakymas Nr. V-781 „Dėl Visuomenės sveikatos priežiūros įstaigos pasirengimo veiklai ir veiklos ekstremaliomis situacijomis plano rengimo metodinių rekomendacijų patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 30-998.
146. 2004 m. birželio 17 d. įsakymas Nr. V-447 „Dėl Odontologų ir gydytojų odontologų padėjėjų teorinio ir praktinio mokymo dirbti su dantų rentgenodiagnostikos aparatais bei panoramine rentgeno įranga ir privalomojo pradinio bei periodiško mokymo radiacinės saugos klausimais tvarkos būdų aprašo patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 98-3672.
147. 2004 m. lapkričio 26 d. įsakymas Nr. V-834 „Dėl radioaktyviųjų medžiagų ir radioaktyviųjų atliekų įvežimo, išvežimo, vežimo tranzitu ir vežimo šalies viduje taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 176-6527.
148. 2005 m. vasario 22 d. įsakymas Nr. V-136 „Dėl potencialiai pavojingų įrenginių su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais kategorijų patvirtinimo ir jų valstybinės radiacinės saugos priežiūros ir kontrolės“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 28-889.
149. 2005 m. rugsėjo 7 d. įsakymas Nr. V-687 „Dėl Jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių fizinės saugos taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 111-4057.
150. 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymas Nr. V-1020 „Dėl didelio aktyvumo uždarųjų jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių ir paliktųjų jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių kontrolės taisyklių patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 152-5622.

IX. Ūkio ministro įsakymai

151. 2003 m. rugpjūčio 20 d. įsakymas Nr. 4-316 „Dėl smulkiųjų gamintojų panaudotų uždarųjų jonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių ir kietųjų radioaktyviųjų atliekų surinkimo, transportavimo, apdorojimo ir perdavimo saugoti į valstybės įmonę Ignalinos atominę elektrinę tvarkos bei valstybės įmonės radioaktyviųjų atliekų tvarkymo agentūros įkainių panaudotiems jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniams apdoroti patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2003. Nr. 83-3809.

X. Žemės ūkio ministro įsakymai

152. 1998 m. balandžio 23 d. įsakymas Nr. 207 „Dėl Žemės reformos žemėtvarkos projektų kaimo vietovėje rengimo metodikos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 1998. Nr. 43-1189; 2002. Nr. 96-4221; 2006. Nr. 45-1638.
153. 2002 m. rugpjūčio 1 d. įsakymas Nr. 393/285 „Dėl Naudingųjų iškasenų mažųjų karjerų įrengimo, naudojimo ir rekultivavimo tvarkos patvirtinimo“ // Valstybės žinios. 2002. Nr. 80-3473.
154. 2004 m. liepos 16 d. įsakymas Nr. 3D-431 „Dėl geros ūkininkavimo praktikos reikalavimų“ // Valstybės žinios. 2004. Nr. 113-4253; 2006. Nr. 39-1411.
155. 2004 m. rugpjūčio 13 d. įsakymu Nr. 3D-482 patvirtintos Kaimo plėtros 2004–2006 metų plano priemonės „Agrarinė aplinkosauga“ administravimo taisyklės // Valstybės žinios. 2004. Nr. 129-4636; 2006. Nr. 39-1408.

XI. Kiti Lietuvos Respublikos norminiai teisės aktai

156. Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos 2005 m. rugsėjo 5 d. įsakymu Nr. 1-107 patvirtintos „Naudingųjų iškasenų (išskyrus angliavandenilius) išteklių ir žemės gelmių ertmių naudojimo projektų rengimo taisyklės“ // Valstybės žinios. 2005. Nr. 109-3996.

EUROPOS SĄJUNGOS TEISĖS AKTAI

157. 1975 m. birželio 16 d. Tarybos direktyva 75/439/EEB dėl naudotų alyvų šalinimo. OL L 194, 1975-07-25. P. 23.
158. 1975 m. liepos 15 d. Tarybos direktyva 75/442/EEB dėl atliekų. OL L 194, 1975-07-25. P. 9.
159. 1985 m. birželio 27 d. Tarybos direktyva 85/337/EEB dėl tam tikrų valstybės ir privačių objektų poveikio aplinkai vertinimo. OL L 175, 1985-07-05. P. 40.
160. 1986 m. birželio 12 d. Tarybos direktyva 86/278/EEB dėl aplinkos, ypač dirvožemio, apsaugos naudojant žemės ūkyje nuotekų dumblą. OL L 181, 1986-07-04. P. 6.
161. 1991 m. kovo 18 d. Tarybos direktyva 91/157/EEB dėl baterijų ir akumuliatorių, turinčių tam tikrų pavojingų medžiagų. OL L 78, 1991-03-26. P. 38.
162. 1991 m. gruodžio 12 d. Tarybos direktyva 91/689/EEB dėl pavojingų atliekų. OL L 377, 1991-12-31. P. 20.
163. 1993 m. vasario 1 d. Tarybos reglamentas (EEB) Nr. 259/93 dėl atliekų vežimo į Europos Bendriją, iš Bendrijos ir jos viduje priežiūros ir kontrolės. OL L 30, 1993-02-06. P. 1.
164. 1994 m. gruodžio 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 94/62/EB dėl pakuočių ir pakuočių atliekų. OL L 365, 1994-12-31. P. 10.
165. 1996 m. rugsėjo 16 d. Tarybos direktyva 96/59/EB dėl polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų šalinimo (PCB/PCT). OL L 243, 1996-09-24. P. 31.
166. 1997 m. kovo 3 d. Tarybos direktyva 97/11/EB, iš dalies keičianti direktyvą 85/337/EEB, dėl tam tikrų valstybės ir privačių objektų poveikio aplinkai vertinimo. OL L 73, 1997-03-14. P. 5.
167. 1999 m. balandžio 26 d. Tarybos direktyva 1999/31/EB dėl atliekų sąvartynų. OL L 182, 1999-07-16. P. 1.
168. 2000 m. rugsėjo 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/53/EB dėl eksploatuoti netinkamų transporto priemonių. OL L 269, 2000-10-21. P. 34.
169. 2000 m. gruodžio 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/76/EB dėl atliekų deginimo. OL L 332, 2000-12-28. P. 2.
170. 2001 m. birželio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/42/EB dėl tam tikrų planų ir programų pasekmių aplinkai vertinimo. OL L 30, 2001-07-21. P. 30.

171. 2003 m. sausio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų. OL L 37, 2003-02-13. P. 24.
172. 2003 m. gegužės 26 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/35/EB, nustatanti visuomenės dalyvavimą rengiant tam tikrus su aplinka susijusius planus ir programas ir iš dalies keičianti Tarybos direktyvas 85/337/EEB ir 96/61/EB dėl visuomenės dalyvavimo ir teisės kreiptis į teismus. OL L 156/17, 2003-06-25. P. 17.

KITA LITERATŪRA

173. 2005 m. aplinkos politikos apžvalga. Komisijos komunikatas Europos Tarybai ir Parlamentui. – Briuselis, 2006.
174. Aleknavičius P. Žemės teisė. – Vilnius: Jandrija, 2005.
175. An Agenda 21 for the Baltic Sea Region // The Baltic 21 Series, 1998. N1.
176. Aplinkos apsaugos inspektavimo vadovas. – Vilnius: Valstybinė aplinkos apsaugos inspekcija, 2004.
177. Aplinkos būklės apžvalga Lietuvos-Lenkijos pasienio teritorijoje 1994–2003 metais. – Varšuva: Aplinkos apsaugos inspekcija, 2005.
178. Aplinkos būklė 2005. Tik faktai. – Vilnius: Aplinkos ministerija, 2006.
179. Baltijos jūros regiono *Švietimo darbotvarkė 21*. – Vilnius, 2002.
180. Aplinkos apsauga. Red. P. Baltrėnas. – Vilnius: Enciklopedija, 1996.
181. Bubnienė R., Dudutytė R., Greimas E. ir kt. Europos Sąjungos aplinkos apsaugos politika ir jos įgyvendinimas Lietuvoje. – Vilnius: Aplinkos apsaugos politikos centras, 2002.
182. Bubnienė R., Raulinaitis M. Strateginis aplinkos vertinimas. – Kaunas: ECAT, 2001.
183. Central and Eastern European sustainable agriculture network. – Rome: FAO, 1999.
184. Chamorro S. P. Addressing Environmental Modification in Post-Cold War Conflict. – Wasington: Edmonts Institute, 2001.
185. Clarke R. (ed.). The Handbook of Ecological Monitoring. – Oxford: GEMS/ UHP, 1986.
186. Čiegis R. Tolydi plėtra ir aplinka: ekonominis požiūris. – Vilnius, 2002.
187. Darbotvarkė 21: Subalansuotos plėtros veiksmų programa. Rio deklaracija: apie aplinką ir plėtrą. Miškininkystės principai. – Vilnius: Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, 2001.

188. Demografijos metraštis 2005. – Vilnius: Statistikos departamentas prie LR Vyriausybės, 2005.
189. Environment in the European Union at the Turn of the Century. – Copenhagen: European Environmental Agency, 1999.
190. Europeans split on health impact of genetically modified foods // European Biotechnology News. 2005. Vol. 4. N. 6–7. P. 6.
191. Europe's environment: the third assessment, Summary. – Copenhagen: European Environment Agency, 2003.
192. Friedman T. States of Discord // Foreign Policy. 2002, March/April. P. 65–66.
193. Gailiušis B., Jablonskis J., Kovalenkovienė M. Lietuvos upės. Hidrografija ir nuotėkis. – Kaunas, 2001.
194. Gajauskaitė R., Jurgelis J., Jankevičius K. ir kt. Gamtos apsauga. – Vilnius: Mintis, 1988.
195. Orhuso konvencija Lietuvoje. Sud. Galkutė L., Navickas K., Slavinskienė N. Teisės aktų rodyklė. – Vilnius: REC biuras Lietuvoje, 2001.
196. Gamtiniai ištekliai ir aplinkos apsauga. – Vilnius: Statistikos departamentas, 2000.
197. Genetically Modified Organisms and Aquaculture // FAO Fisheries Circular. 2003. N 989. P. 35.
198. Global Environment Outlook 3. – London: Earthscan Publications Ltd, 2002.
199. Handbook for Implementation of EU Environmental Legislation. Waste Management Legislation. – European Commision, 2004.
200. ISAAA PRESS RELEASE. A weekly summary „Crop Biotech Update" – Montreal" CropBiotech Net, 2002. N. 15. P. 1–2.
201. Lietuvos aplinkosaugos raida. Sud. Jankevičius K., Stasinas J. – Vilnius: ABO, 2000.
202. Joint Statement on Mexican GM Maize Scandal / Sixth Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity meeting. – Hague, 2002.
203. JT EEK Konvencija dėl teisės gauti informaciją, visuomenės dalyvavimo priimant sprendimus ir teisės kreiptis į teismus aplinkosaugos klausimais. – Vilnius, 2001.
204. Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos darnaus vystymosi švietimo strategija. – Vilnius: ŠAC, 2005.
205. Juknys R. Aplinkotyra. – Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, 2005.
206. Žemės gelmių turtai – Lietuvos ūkiui. Sud. Kadūnas V., Lukošius A. – Vilnius: Lietuvos pramonės ir prekybos ministerija, 1994.

207. Kjellsson G., Simonsen V. Methods for Risk Assessment of Transgenic Plants. – Berlin: Birkhauser Verlag, 1999.
208. Kreft-Burman K. Raising Environmental Awareness in the Baltic Sea Area: results and experience gained from the SPA Project // Int. J. Environment and Sustainable Development. 2002. Vol. 1. N. 1. P. 88–96.
209. Kultūros vertybių suvestinė 2003 metais. – Vilnius: Kultūros vertybių apsaugos departamentas, 2004.
210. Lietuvos dirvožemiai // Lietuvos mokslas, 2001. Kn. 32. P. 1244.
211. Lietuvos gyventojai pagal amžių 2005. Statistikos departamentas prie LR Vyriausybės. – Vilnius: Statistikos departamentas prie LR Vyriausybės, 2005.
212. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. – Vilnius: Aplinkos ministerija, 2003.
213. Lietuvos Respublikos biologinės įvairovės išsaugojimo strategija ir veiksmų planas. – Vilnius: Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerija, 1997.
214. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos strategija. Veiksmų programa. – Vilnius: Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerija, 1996.
215. Lietuvos saugomos teritorijos. – Kaunas: Lututė, 2006.
216. Life Sciences and Biotechnology – a Strategy for Europe 2002 // Official Journal of the European Communities, C 55/1-32.
217. Mae-Wan Ho. Horizontal Gene Transfere. TWN. Penang: Penang, Solok, 2001. P. 24.
218. Mališauskas V. Racionalus gamtos išteklių naudojimas. – Vilnius: Mokslas, 1985.
219. Manual for Integrated Monitoring. – Helsinki: Finnish Environment Institute, EDC, 1999.
220. Marcijonas A., Sudavičius B. Ekologinė teisė: vadovėlis. – Vilnius: Eugrimas, 1996.
221. Lietuvos dirvožemių agrocheminės savybės ir jų kaita. Sud. Mažvila J. – Kaunas: Lietuvos žemdirbystės institutas, 1998.
222. Sunkieji metalai Lietuvos dirvožemiuose ir augaluose. Sud. J. Mažvila – Kaunas: Lietuvos žemdirbystės instituto Agrocheminių tyrimų centras, 2001.
223. McCormic J. Environmental Policy in the European Union. – NY, 2001.
224. Dirvotyra. Sud. Motuzas A. J. – Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidykla, 1996.
225. Nacionalinė darnaus vystymosi strategija. – Kaunas: Lututė, 2003.

226. Nacionalinės darnaus vystymosi strategijos įgyvendinimo 2003–2004 metais ataskaita. – Vilnius, 2006.
227. Nakrošis V. Europos Sąjungos regioninė politika ir struktūrinių fondų valdymas. – Vilnius: Eugrimas, 2003.
228. Nedveckaitė T. Radiacinė sauga Lietuvoje. – Vilnius, 2004.
229. OECD-FAO Agricultural Outlook 2005–2014. – OECD, 2005.
230. Lietuvos miškų būklė ir ją sąlygojantys veiksniai. Sud. R. Ozolinčius – Kaunas: Lututė, 1999.
231. Partanen-Hertell M., Harju-Autti P., Kreft-Burman K. Raising Environmental Awareness in the Baltic Sea Area. – Helsinki: Finnish Environment Institute, 1999.
232. Paulauskas A. Direktyvos 2001/18/ EC dėl genetiškai modifikuotų organizmų apgalvoto išleidimo į aplinką įgyvendinimo pasekmių įvertinimas. Galutinė ataskaita. – Vilnius: EK, 2002.
233. Paulikas V. Europos Sąjungos bendroji žemės ūkio politika ir administravimas. 2002.
234. Poviliūnas A. Europos Sąjungos kaimo politikos tapsmas // Žemės ūkio mokslai. 2002. Nr. 4 (priedas).
235. Radzevičius G. (vadovas) ir kt. Lietuvos žemės ūkis ir kaimo plėtra 2004. – Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 2005.
236. Ragulskytė-Markovienė R. Aplinkos teisė: Lietuvos teisės derinimas su Europos Sąjungos reikalavimais. – Vilnius: Eugrimas, 2005.
237. Raulinaitis M., Auglys V., Bučiūnaitė I. ir kt. Poveikio aplinkai vertinimo vadovas. – Vilnius: Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Suomijos aplinkos institutas, 2001.
238. Reporting on Environmental Measures: Are We Being Effective? – Copenhagen: European Environmental Agency, 2001.
239. Ribašauskienė E., Uždavinienė V. Lietuvos kaimas: regioniniai ypatumai. – Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 1999.
240. Ryden L. et al. (eds.). Environmental Science. – Upsala: Baltic University Press, 2003.
241. Sąlygiškai natūralių ekosistemų kompleksiškas monitoringas. 2006. Aplinkos apsaugos agentūra. – Vilnius: Lututė, 2006.
242. Scarmos O., Fisler R., Sams G. Synthetic Biology Promises to Have a Significant Impact on Biological Research // GEN genetic engineering news. March 15. Vol. 26. N 6. P. 5.
243. Siekiant efektyvaus vandens išteklių valdymo Lietuvoje. Nacionalinės ataskaitos santrauka / Lietuvos vandens bendrija. – Vilnius, 2002.
244. Soule M. E., Orians G. H. Conservation biology: research priorities for the next decade. – Washington-Covelo-London: Island Press, 2001.

245. Spencer H. The Principles of Sociology. – London, 1910.
246. Stanikūnas D., Uždavinienė V., Baležentis A. Lietuvos žemės ūkis: regioninė plėtra. Mokslo tyrimų rezultatai. – Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 2000.
247. Lietuvos gyventojų politikos strategijos metmenys. Ats. red. ir sud. V. Stankūnienė. – Vilnius: Socialinių tyrimų institutas, 2004.
248. Stankūnienė V., Jasilionienė A., Jančaitytė R. Šeima, vaikai, šeimos politika: modernėjimo prieštaros. – Vilnius: Socialinių tyrimų institutas, 2005.
249. Steinbrecher R. What is Geneting Engineering? Social Thought // GST J., Magazine of Green. 1999. Vol. 18. P. 9–12.
250. Subalansuotosios plėtros įgyvendinimo nacionalinė ataskaita. – Vilnius, 2002.
251. Šešelgis K. Aplinkos apsauga. – Vilnius: Mokslas, 1991.
252. Pažangaus ūkininkavimo taisyklės ir patarimai. Sud. A. S. Šileika – Kėdainiai, Vilainiai: Lietuvos vandens ūkio institutas, 2004.
253. Terje T. Too Early May Be Too Late. – Trondheim: University of Tromso, 1999.
254. The European Environment. State and Outlook 2005. – Copenhagen: European Environment Agency, 2005.
255. Tokar B. Biohazards: The Next Generation. – Wasington: Edmonts Institute, 2001.
256. Treinys M., Vinciūnienė V., Vaznonis B., Janušauskaitė G. Lietuvos kaimo deagrarizacijos ir daugiafunkciškumo sąsajos // Žemės ūkio mokslai. 2006. Nr. 1 (priedas).
257. Tūkstantmečio plėtros tikslai: Lietuvos regionų vystymosi analizė. – Vilnius: Jungtinės Tautos, 2004.
258. Vaitekūnas S. Lietuvos gyventojai per du tūkstantmečius. – Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2006.
259. Valstybinė aplinkos monitoringo programa. – Vilnius: Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, 1998.
260. Visuotinė lietuvių enciklopedija. – Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2001.
261. Wahlsrom B., Nedveckaitė T., Skaržinskienė V. Ar pavojinga radiacija? – Vilnius, 2001.
262. Weale A., Pridham G., Cini M., Konstadakopulos D., Porter M., Flynn B. Environmental Governance in Europe. – Oxford University Press, 2003.
263. Williams A. M. Europos Bendrija. – Vilnius, 1996.

264. Zoeteman D. K. Globalization and Sustainability. – Tilburg University, 2003.
265. Žekonienė V. Tausojamoji žemdirbystė. – Vilnius: Lietuvos žemės ūkio ministerija, 2002.
266. Stanikūnas D. ir kt. Žemės ūkio ir kaimo plėtros strategijos įgyvendinimo programos. – Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 2002.

TINKLALAPIAI

267. An Agenda 21 for the Baltic Sea Region: www.baltic21.org
268. Aplinkos apsaugos agentūra. Informacija apie aplinką: http://aaa.a.lt/
269. Biotechnologijų teisinė administracinė sistema: http://gmo.am.lt
270. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/4/EB: www.am.lt
271. Europos Sąjungos tinklalapis: http://europa.eu.int/comm/dgs/environment/index_en.htm
272. Generalinės miškų urėdijos tinklalapis: http: // www. gmu. lt
273. Genetiškai modifikuoti organizmai: http://www.abc.net.au/rn/talks/bbing/storie/s
274. Informacijos apie aplinką sąvadas: www.am.lt
275. Johanesburgo darnaus vystymosi deklaracija: http:www.am.lt/VI.files/pdf
276. Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos darnaus vystymosi švietimo strategija: www.smm.lt
277. Jungtinių Tautų tinklalapis: http://www.un.org
278. Kas tai yra CITES?: http://www.am.lt
279. Kertinės miško buveinės: http://www.lvmi.lt/vmi/
280. Konvencijos: http://www.am.lt
281. Lietuvos miškų ūkio politika ir jos įgyvendinimo strategija: http: // www.am.lt
282. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos interneto tinklalapis: http://www.am.lt/
283. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos tinklalapis: http://www.zum.lt/min/
284. Miškų priežiūros tarybos (FSC) tinklalapis: http: // www. fsc. org/
285. Miškų sertifikavimo schemų patvirtinimo programos (PEFC) interneto tinklalapis: http://www.pefc.org/
286. Natura 2000 tinklalapis: http://ec.europa.eu/comm/environment/life/ natura2000.htm

287. Rio deklaracija apie aplinką ir plėtrą: http://www.am.lt/LSP/files/Agenda21.pdf
288. Valstybinės miškotvarkos tarnybos tinklalapis: http://www.lvmi.lt/vmt/at_b_inf.php
289. Valstybinio miškotvarkos instituto tinklalapis: http://www.lvmi.lt/index.php?option
290. Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos tinklalapis: http://www.vstt.lt

SĄVOKOS

ANTROPOGENINIS POVEIKIS – žmogaus veiklos įtaka gamtinei aplinkai.

APLINKA – gamtoje funkcionuojanti tarpusavyje susijusių elementų (žemės paviršiaus ir gelmių, oro, vandens, dirvožemio, augalų, gyvūnų, organinių ir neorganinių medžiagų, antropogeninių komponentų) visuma bei juos vienijančios natūraliosios ir antropogeninės sistemos.

Aplinkos apsauga – aplinkos saugojimas nuo fizinio, cheminio, biologinio ir kitokio neigiamo poveikio arba pasekmių, atsirandančių įgyvendinant planus ir programas, vykdant ūkinę veiklą arba naudojant gamtos išteklius.

Aplinkos apsaugos normatyvas – nustatyta tvarka įteisinta ūkinės arba kitos veiklos poveikio aplinkai leistinumo skaitmeninė arba loginė išraiška.

Aplinkos apsaugos politika – Europos Bendrijos politika, kuri ne tik apima konkrečias Bendrijos lygmeniu nustatomas aplinkos apsaugos normas ir standartus, bet ir yra integrali daugelio kitų Bendrijos politikos sričių plėtotės dalis.

Aplinkos apsaugos standartas – nustatyta tvarka parengtas ir patvirtintas normatyvinis dokumentas, kuriame nustatomos bendro ir daugkartinio naudojimo aplinkos apsaugos taisyklės, bendrieji principai arba charakteristikos.

Aplinkos apsaugos valdymas – sistema valstybės ir vietos savivaldos institucijų bei jų taikomų poveikio priemonių, siekiant visuomenės ekologinio saugumo ir gerovės, taip užtikrinant Lietuvos Respublikos gyventojų teisę į švarią aplinką.

Aplinkos monitoringas (stebėsena) – sistemingas gamtinės aplinkos bei jos elementų būklės kitimo ir antropogeninio poveikio stebėjimas, vertinimas ir prognozė.

Aplinkos atkūrimo priemonės – bet kurie veiksmai, įskaitant žalą sumažinančias bei laikinąsias priemones, kuriomis nustatyta tvarka iki pradinės būklės atkuriama pažeista aplinka, jos elementai ir (arba) pablogėjusios jų funkcijos arba įgyvendinamos lygiavertės tiems aplinkos elementams ir (arba) jų funkcijoms alternatyvos.

Pasekmės arba poveikis aplinkai – tokios pasekmės arba poveikis (fizinis, cheminis ir kt.) aplinkai, dėl kurių įvyksta ar gali įvykti reikšmingi ekosistemos arba jos elementų natūralių funkcijų pokyčiai.

Poveikio aplinkai vertinimas – planuojamos ūkinės veiklos galimo poveikio aplinkai nustatymo, apibūdinimo ir vertinimo procesas.

Prevencinės priemonės – bet kurios priemonės, taikomos reaguojant į įvykį, veikimą ar neveikimą, siekiant išvengti žalos arba kitokio neigiamo poveikio aplinkai arba ją (jį) sumažinti.

Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas – tam tikrų planų ir programų įgyvendinimo galimų pasekmių aplinkai nustatymo, apibūdinimo ir vertinimo procesas, kurio metu rengiami strateginio pasekmių aplinkai vertinimo dokumentai, teikiamos konsultacijos, atsižvelgiama į vertinimo bei konsultacijų rezultatus prieš priimant ir (arba) tvirtinant planą arba programą, teikiama informacija, susijusi su sprendimu dėl plano arba programos priėmimo ir (arba) tvirtinimo.

APLINKOS ORAS – troposferos oras, išskyrus darbo aplinkos orą.

ATLIEKOS – bet kokios medžiagos arba daiktai, kurių atliekų turėtojas atsikrato, nori atsikratyti arba privalo atsikratyti.

Antrinės žaliavos – tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir perdirbti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos.

Atliekų perdirbimas – atliekose esančių medžiagų perdirbimas gamybos proceso metu, įskaitant organinį perdirbimą (išskyrus panaudojimą energijai gauti), norint atliekose esančias medžiagas panaudoti pagal pirminę arba kitokią paskirtį.

Atliekų tvarkymas – atliekų surinkimo, vežimo, naudojimo ir šalinimo veikla, taip pat atliekų tvarkymo veiklos priežiūra bei atliekų šalinimo vietų priežiūra po jų uždarymo.

Komunalinės atliekos – buitinės (buityje susidarančios) ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu arba sudėtimi yra panašios į buitines atliekas.

Pavojingos atliekos – atliekos, atliekų sąraše pažymėtos kaip pavojingos, pasižyminčios viena ar keliomis pavojingumą lemiančiomis savybėmis, nurodytomis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo 4 priede, ir atitinkančios Aplinkos ministerijos nustatytus atliekų pavojingumo kriterijus, bei kitos atliekos, atliekų sąraše nepažymėtos kaip pavojingos, tačiau pasižyminčios viena arba keliomis pavojingumą lemiančiomis savybėmis ir atitinkančios atliekų pavojingumo kriterijus.

ATMOSFERA – Žemės rutulį gaubiantis dujinis apvalkalas (apie 800 km storio). Tankiausias jo sluoksnis – **troposfera** (poliarinėse srityse – 8–10 km storio, ties pusiauju – 10–16 km storio) yra tinkamas aukštesniosioms gyvybės formoms egzistuoti.

BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ – gyvųjų organizmų rūšių, jų bendrijų, buveinių, ekosistemų ir genetinė įvairovė.

Bendrija – apibrėžtoje erdvėje ir apibrėžtu laiku egzistuojanti gyvųjų organizmų įvairių rūšių visuma.

Buveinė – sausumos arba vandens plotai su jiems būdingais geografiniais, abiotiniais ir biotiniais visiškai natūraliais arba pusiau natūraliais požymiais.

Buveinių apsaugai svarbios teritorijos – saugomos teritorijos, skirtos apsaugoti arba atkurti Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių tipus, saugomų gyvūnų ir augalų rūšių buveines dėl jų svarbos gyvūnų ir augalų rūšių išsaugojimui.

Ekologinis tinklas – gamtinio karkaso dalis, jungianti didžiausią bioekologinę svarbą turinčias buveines, jų aplinką bei gyvūnų ir augalų migracijos koridorius.

Europos ekologinis tinklas „Natura 2000“ – Europos Bendrijos svarbos saugomų teritorijų bendras tinklas, sudarytas iš buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų, skirtas išsaugoti, palaikyti ir prireikus atkurti natūralius buveinių tipus ir gyvūnų bei augalų rūšis Europos Bendrijos teritorijoje.

Gamtinis karkasas – vientisas gamtinio ekologinio kompensavimo teritorijų tinklas, užtikrinantis ekologinę kraštovaizdžio pusiausvyrą, gamtinius ryšius tarp saugomų teritorijų, kitų aplinkosaugai svarbių teritorijų arba buveinių, taip pat augalų ir gyvūnų migraciją tarp jų.

Paukščių apsaugai svarbios teritorijos – saugomos teritorijos, skirtos laukinių paukščių rūšių natūralioms populiacijoms jų paplitimo arealuose išsaugoti, taip pat migruojančių paukščių perėjimo, šėrimosi, mitybos, poilsio ir migracijos susitelkimo vietoms išsaugoti, atsižvelgiant į poreikį konkrečiame jūros arba sausumos areale.

BIOSAUGA – priemonės siekiant išvengti biotechnologijos bei jos produktų galimo neigiamo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai arba jį sumažinti. **Biosaugos sistema** – teisinių ir administracinių priemonių visuma bei visuomenės informavimas ir švietimas biosaugai užtikrinti.

DARNUS VYSTYMASIS – tai vystymasis, tenkinantis žmonijos reikmes dabar, neapribojant ateities kartų galimybių tenkinti savąsias (Pa-

saulio aplinkos ir plėtros komisijos ataskaita „Mūsų bendra ateitis“, 1987 m.). Siekiant darnaus vystymosi, ekonomikos, socialinės plėtros, aplinkos apsaugos siekiai turėtų būti derinami ir papildyti vienas kitą, dėmesys sutelktas į žmogaus gyvenimo kokybę.

DIRVOŽEMIS – biosferos formacija, sudaryta iš kietosios dalies (mineralų, uolienų, augalų ir organizmų liekanų), skystosios dalies (dirvožemio tirpalų), dujinės dalies (deguonies, azoto, anglies dioksido, kitų dujų) ir gyvosios dalies (bakterijų, kitų augalų ir gyvūnų, augalų šaknų).

Rūgštėjimas – vandenilio jonų koncentracijos didėjimas nuo neutralios terpės būklės (pH 7). Padidėjęs dirvožemio rūgštingumas mažina žemės derlingumą, neigiamai veikia medynų augimą bei skatina miškų nykimą. Rūgštėjimą sukelia sieros ir azoto junginiai, patenkantys į atmosferą deginant iškastinį kurą ir po to iškrintantys sausų ar šlapių iškritų pavidalu į žemės paviršių.

EKOSISTEMA – funkcinė gyvųjų ir negyvųjų aplinkos elementų, kuriuos jungia tarpusavio ryšiai, medžiagų apykaitos bei energijos pasikeitimo procesai, sistema.

EKOLOGINIS ŽEMĖS ŪKIS – Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos nustatytus reikalavimus atitinkanti žemės ūkio veiklos sistema, kurioje pagaminami ekologiški žemės ūkio ir maisto produktai.

Ekologiški žemės ūkio ir maisto produktai – sertifikuoti žemės ūkio ir maisto produktai, atitinkantys ekologiškiems žemės ūkio ir maisto produktams Žemės ūkio ministerijos nustatytus reikalavimus.

ENERGIJOS IŠTEKLIAI – gamtos ištekliai ir jų perdirbimo produktai, kurie naudojami energijai gaminti.

Atsinaujinantieji energijos ištekliai – gamtos ištekliai: vandens potencinė energija, saulės, vėjo, biomasės ir žemės gelmių šilumos (geoterminė) energija. Šios energijos atsiradimą ir atsinaujinimą sąlygoja gamtos ar žmogaus sukurti procesai, ją galima vartoti arba naudoti energijos gamybai.

Vietiniai energijos ištekliai – šalyje esami energijos ištekliai, išskyrus atvežtinius arba pagamintus iš atvežtinių.

GAMTINĖ APLINKA – aplinka, kurią sudaro natūralūs arba antropogenizuoti gyvosios ir negyvosios gamtos elementai ir jų funkcinės sistemos.

GAMTOS IŠTEKLIAI – gyvosios ar negyvosios gamtos elementai (augalija, gyvūnija, įskaitant ir buveines, vanduo, žemė (jos paviršius ir gelmės), kuriuos žmogus naudoja arba gali naudoti savo reikmėms.

Gamtos išteklių limitavimas – gamtos išteklių naudojimo normų nustatymas atsižvelgiant į turimus duomenis apie gamtos išteklių kiekį, jų atsinaujinimą ir išsaugojimą ateičiai.

GENETIŠKAI MODIFIKUOTAS ORGANIZMAS – organizmas, išskyrus žmogų, kuriame genetinė medžiaga pakeista tokiu būdu, kuris paprastai nepasitaiko poruojantis ir (arba) natūralios rekombinacijos būdu.

GENETIŠKAI MODIFIKUOTAS PRODUKTAS – preparatas, kurio sudėtyje yra arba kuris sudarytas iš genetiškai modifikuotų organizmų arba genetiškai modifikuotų organizmų kombinacijų ir kuris tiekiamas rinkai.

ES TEISĖS AKTAI – reglamentai, direktyvos, sprendimai, rekomendacijos, kurie galioja ES valstybėse narėse.

Reglamentas – tai teisės aktas, tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse; įsigaliojimui nereikia reglamento perkėlimo į nacionalinę teisės sistemą.

Direktyva – tai teisės aktas, kurio tikslai yra privalomi valstybėms narėms, tačiau direktyvos įgyvendinimo tvarką ir priemones valstybės narės gali pasirinkti pačios.

Sprendimas – tai teisės aktas, privalomas tik sprendimo adresatui, kuriuo gali būti viena ar kelios valstybės narės, tam tikro tipo įmonės ir kt. Sprendimas, kaip privalomasis aktas, turi įstatymo galią, įsigaliojimui nereikia jo perkėlimo į nacionalinę teisės sistemą.

Rekomendacija – tai teisės aktas, kuris nėra privalomas; ja valstybės narės gali pasinaudoti, kurdamos prielaidas ES politikai įgyvendinti.

KONVENCIJA – tarptautinė sutartis, reguliuojanti tam tikros srities tarpvalstybinius santykius; Lietuvos Respublikoje konvencija įsigalioja, kai ji ratifikuojama Seime, konvencijos reikalavimus perkėlus į nacionalinius teisės aktus. Konvencijos **protokolas** – konvencijos papildinys**,** reglamentuojantis jos reikalavimų įgyvendinimą.

KRAŠTOVAIZDIS – žemės paviršiaus gamtinių (paviršinių uolienų, pažemio oro, paviršinių ir gruntinių vandenų, dirvožemio, gyvųjų organizmų) ir (arba) antropogeninių komponentų (archeologinių liekanų, statinių, inžinerinių įrenginių, žemės naudmenų bei informacinio lauko), susijusių

medžiaginiais, energetiniais ir informaciniais ryšiais, teritorinis junginys.

Gamtinis kraštovaizdis – natūralų pobūdį išlaikęs kraštovaizdis;

kultūrinis kraštovaizdis – žmogaus veiklos sukurtas ir jo sambūvį su aplinka atspindintis kraštovaizdis.

Kraštotvarka – teritorijų planavimo priemonėmis įgyvendinamas žmonių veiklos erdvinis organizavimas ir aplinkos tvarkymas, siekiant suderinti teritorijos naudojimo socialinius, ekonominius ir ekologinius interesus bei kurti harmoningą kultūrinį kraštovaizdį.

Kraštovaizdžio tvarkymo planas – specialiojo teritorijų planavimo dokumentas, kuriame nustatoma kraštovaizdžio kūrimo, tvarkymo, naudojimo bei apsaugos koncepcija, jos įgyvendinimo priemonės ir reikalavimai.

MEDŽIOJIMAS – laukinės gyvūnijos išteklių naudojimo rūšis, kai siekiama panaudoti laisvėje gyvenančių medžiojamųjų gyvūnų išteklius šiuos gyvūnus sekant, tykojant, persekiojant, šaudant arba gaudant.

Medžioklėtvarka – kompleksas priemonių, projektuojamų medžioklės plotams naudoti bei medžiojamųjų gyvūnų ištekliams saugoti, gausinti bei medžioti.

Profesionalios medžioklės plotai – miškų urėdijų prižiūrimi ir profesionaliai tvarkomi medžioklės plotai, kuriuose įgyvendinamos specialios medžiojamųjų gyvūnų populiacijų gausinimo priemonės bei plėtojamas medžioklės turizmas.

MIŠKAS – ne mažesnis kaip 0,1 hektaro žemės plotas, apaugęs medžiais, kurių aukštis natūralioje augavietėje brandos amžiuje siekia ne mažiau kaip 5 metrus, kita miško augalija, taip pat išretėjęs arba dėl žmogaus veiklos bei gamtinių veiksnių netekęs augalijos (kirtavietės, degavietės, aikštės). Laukuose, pakelėse, prie vandens telkinių, gyvenamosiose vietovėse bei kapinėse esančios medžių grupės, siauros – iki 10 metrų pločio – medžių juostos, gyvatvorės, pavieniai medžiai bei krūmai ir miestuose bei kaimo vietovėse esantys žmogaus įveisti parkai nelaikomi mišku. Šių želdinių priežiūros, apsaugos ir naudojimo tvarką nustato Aplinkos ministerija.

Medynas – miško dalis, kurioje sumedėjusios augalijos ardų sandara yra vienoda, vyrauja tam tikra medžių rūšis, augalija yra panašaus amžiaus, turi bendrą augavietę ir ši miško dalis šiais rodikliais skiriasi nuo gretimų miško dalių.

Miško parkai – intensyviai rekreacijai naudojami ne mažesnio kaip 3 hektarų ploto miškai su atitinkama rekreacine įranga bei infrastruktūra.

Miškotvarka – miškų ūkio planavimo sistema, apimanti miškų inventorizaciją ir apskaitą, miškų būklės, naudojimo ir ūkinės veiklos analizę bei miškų ūkio organizavimo ir plėtros projektų rengimą.

NAUDINGOSIOS IŠKASENOS – Žemės gelmėse esančios gamtinės mineralinės medžiagos, kurias galima naudoti gamyboje arba kitoms reikmėms. Prie jų priskiriami angliavandeniliai, metalų rūdos, nemetalinės naudingosios iškasenos ir vertingieji mineralai.

NUOTEKOS – žmogaus buityje, ūkinėje ar gamybinėje veikloje naudotas ir papildomai užterštas, taip pat į teritorijas patenkantis kritulių vanduo, kurį naudotojas arba teritorijų savininkas, naudotojas arba valdytojas tam skirtais inžineriniais įrenginiais išleidžia į gamtinę aplinką arba kitiems asmenims priklausančią nuotekų surinkimo sistemą.

PAVOJINGOS MEDŽIAGOS – nuodingosios, kenksmingos, degiosios, sprogstamosios, koroziją sukeliančios ir kitos medžiagos, galinčios pakenkti žmogui ir aplinkoje vykstantiems gamtos procesams.

Prioritetinės pavojingos medžiagos – pavojingos medžiagos, kurių kontrolei veiksmų būtina imtis pirmiausia ir kurių išleidimas arba kitoks patekimas į vandens telkinius turi būti laipsniškai nutrauktas. Prioritetinių pavojingų medžiagų sąrašą tvirtina aplinkos ministras.

POPULIACIJA – vienos rūšies individų visuma tam tikrame plote.

REKREACINIAI IŠTEKLIAI – gamtinės ir kultūrinės aplinkos savybės, tinkamos žmonių visaverčiam fiziniam bei dvasiniam poilsiui organizuoti.

SAUGOMOS TERITORIJOS – sausumos ir (arba) vandens plotai nustatytomis aiškiomis ribomis, turintys pripažintą mokslinę, ekologinę, kultūrinę ir kitokią vertę, kuriems teisės aktais nustatytas specialus apsaugos ir naudojimo režimas (tvarka).

Biosferos stebėsenos (monitoringo) **teritorijos** – saugomos teritorijos (biosferos rezervatai ir biosferos poligonai), įsteigtos globalinei bei regioninei biosferos stebėsenai (monitoringui) ir gamtosaugos eksperimentams vykdyti, taip pat jose esantiems gamtos kompleksams išsaugoti.

Draustiniai – saugomos teritorijos, įsteigtos išsaugoti moksliniu bei pažintiniu požiūriu vertingas gamtos ir (arba) kultūros vietoves, jose esančius gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus ir objektus (vertybes), kraštovaizdžio ir biologinę įvairovę bei genetinį fon-

dą. Šiose teritorijose esančių vertybių išsaugojimas užtikrinamas nenutraukiant jose ūkinės veiklos.

Ekologinės apsaugos zonos – teritorijos, kuriose nustatomi veiklos apribojimai norint apsaugoti gretimas teritorijas ar objektus, taip pat aplinką nuo galimo neigiamo veiklos poveikio.

Rezervatai – saugomos teritorijos, įsteigtos išsaugoti bei tirti moksliniu požiūriu ypač vertingus gamtinius arba kultūrinius teritorinius kompleksus, užtikrinti natūralią gamtinių procesų eigą arba kultūros vertybių autentiškumo palaikymą, propaguoti gamtos ir kultūros paveldo teritorinių kompleksų apsaugą. Šiose teritorijose nustatoma konservacinė pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis nutraukiant jose ūkinę veiklą.

Paveldo objektai – atskiri arba tankias grupes sudarantys gamtos ir kultūros paveldo objektai – kraštovaizdžio elementai, kuriems dėl jų vertės teisės aktais nustatytas specialus apsaugos ir naudojimo režimas.

Rezervatinė apyrubė – nedidelio ploto gamtinis arba kultūrinis rezervatas, kurio apsaugai ir priežiūrai nesteigiama direkcija.

Valstybiniai (nacionaliniai ir regioniniai) **parkai** – didelio ploto saugomos teritorijos, įsteigtos gamtiniu, kultūriniu ir rekreaciniu požiūriais sudėtingose, ypač vertingose teritorijose, kurių apsauga ir tvarkymas siejamas su teritorijos funkcinių bei kraštovaizdžio tvarkymo zonų nustatymu.

SAUGOMŲ TERITORIJŲ SISTEMĄ sudaro:

Atkuriamosios apsaugos saugomos teritorijos, skiriamos gamtos ištekliams atsistatyti, pagausinti bei apsaugoti. Prie jų priskiriami atkuriamieji ir genetiniai sklypai.

Ekologinės apsaugos prioriteto saugomos teritorijos, išskiriamos norint išvengti neigiamo poveikio saugomiems gamtos ir kultūros paveldo kompleksams bei objektams arba neigiamo antropogeninių objektų poveikio aplinkai. Prie šios kategorijos priskiriamos ekologinės apsaugos zonos.

Kompleksinės saugomos teritorijos, kuriose sujungiamos išsaugančios, apsaugančios, rekreacinės ir ūkinės zonos pagal bendrą apsaugos, tvarkymo ir naudojimo programą. Prie jų priskiriami valstybiniai (nacionaliniai ir regioniniai) parkai bei biosferos monitoringo teritorijos (biosferos rezervatai ir biosferos poligonai).

Konservacinio prioriteto saugomos teritorijos, kuriose saugomi unikalūs arba tipiški gamtinio bei kultūrinio kraštovaizdžio kompleksai

ir objektai. Prie jų priskiriami rezervatai (gamtiniai ir kultūriniai), draustiniai bei gamtos ir kultūros paveldo objektai (paminklai).

Saugomų teritorijų apsauga – procesas, kurį sudaro saugomų teritorijų planavimas bei projektavimas, konkrečių apsaugos ir tvarkymo priemonių įgyvendinimas, kontrolė, taip pat aplinkosauginis švietimas.

Saugomų teritorijų planavimo dokumentai – specialieji teritorijų planavimo dokumentai, nustatantys saugomų teritorijų sistemą arba jos dalis, saugomų teritorijų ribas, funkcines ir (arba) kraštovaizdžio tvarkymo zonas, patikslinantys apribojimus bei nustatantys priemones gamtos ir (arba) kultūros paveldo teritoriniams kompleksams ir objektams (vertybėms) išsaugoti, atkurti ir racionaliai naudoti, rekreacijai, ypač pažintiniam turizmui, organizuoti, taip pat strateginio planavimo dokumentai, nustatantys veiksmus bei tvarkymo priemones, jų įgyvendinimo eiliškumą, lėšų poreikį ir atsakingas institucijas.

STRATEGINIS PLANAVIMAS – procesas, kurio metu parengiama veiklos valdymo strategija, numatanti veiklos prognozę, tikslus, prioritetines kryptis, veiksmus ir būdus, kaip efektyviausiai panaudoti turimus ir planuojamus gauti finansinius, materialinius ir darbo išteklius numatytiems tikslams pasiekti, strategijos nuostatų įgyvendinimas, veiklos stebėsena (monitoringas) ir atsiskaitymas už rezultatus.

Ilgalaikė ūkio plėtros strategija – Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintas strateginio planavimo dokumentas, kuriame apibendrintos visų ūkio šakų (sektorių) strategijos ir numatytos prioritetinės ūkio plėtros kryptys.

Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas – Seimo patvirtintas planavimo dokumentas, kuriame atsispindi visų sektorių ilgalaikės plėtros teritorinė projekcija.

Nacionalinė darnaus vystymosi strategija – Vyriausybės patvirtintas ilgalaikis strateginis planavimo dokumentas, kuriame pagal darnaus vystymosi prioritetus ir principus suformuluota valstybės darnaus vystymosi vizija ir misija, numatyti darnaus vystymosi tikslai, uždaviniai, jų įgyvendinimo priemonės ir rodikliai.

Valstybės ilgalaikės raidos strategija – Lietuvos Respublikos Seimo patvirtintas ilgalaikis strateginio planavimo dokumentas, kuriame išdėstyta valstybės geopolitinės padėties analizė, ilgalaikiai prioritetai ir suderinta visų sektorių ilgalaikės plėtros vizija.

STRATEGINIS VEIKLOS PLANAS – detalus institucijos veiklos planavimo dokumentas, kuriame, atsižvelgiant į aplinkos analizę, suformu-

luota institucijos misija, strateginiai tikslai, aprašomos institucijos vykdomos programos ir numatomi asignavimai joms įgyvendinti.

Programa – strateginio veiklos plano dalis, kurioje nustatyti programos tikslai, uždaviniai, priemonės (projektai), vertinimo kriterijai ir numatomi asignavimai.

Tarpinstitucinė programa – Vyriausybės patvirtinta programa, kurią įgyvendinant dalyvauja kelios institucijos.

ŠVIETIMAS – tai asmens kompetencijų, grindžiamų žiniomis, gebėjimais ir vertybinėmis nuostatomis, ugdymo(-si) veikla.

Formalusis švietimas – švietimas, vykstantis pagal Vyriausybės arba jos įgaliotos institucijos nustatyta tvarka patvirtintas programas, kurias baigus įgyjamas pradinis, pagrindinis, vidurinis, aukštesnysis arba aukštasis išsilavinimas ir (arba) kvalifikacija (Lietuvos Respublikos švietimo įstatymas).

Neformalusis švietimas – švietimas pagal įvairias švietimo poreikių tenkinimo, kvalifikacijos tobulinimo, papildomos kompetencijos įgijimo programas (Lietuvos Respublikos švietimo įstatymas).

Savišvieta (informalusis švietimas) – nuolatinis savarankiškas mokymasis, kuris remiasi asmens iš įvairių šaltinių (bibliotekų, žiniasklaidos, interneto, muziejų ir kt.) gaunamomis žiniomis ir jo praktine patirtimi.

TERITORIJŲ PLANAVIMAS – nustatyta procedūra teritorijos vystymo bendrajai erdvinei koncepcijai, žemės naudojimo prioritetams, aplinkosaugos, paminklosaugos ir kitoms sąlygoms nustatyti, žemės, miško ir vandens naudmenų, gyvenamųjų vietovių, gamybos bei infrastruktūros sistemai formuoti, gyventojų užimtumui reguliuoti, fizinių ir juridinių asmenų veiklos plėtojimo teisėms teritorijoje nustatyti.

Bendrasis teritorijų planavimas – kompleksinis planavimas teritorijos erdvinio vystymo politikai, teritorijos naudojimo ir apsaugos prioritetams bei svarbiausioms tvarkymo priemonėms nustatyti, teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimas (statybos ir kitos veiklos privalomosios sąlygos).

Detalusis teritorijų planavimas – savivaldybės teritorijos dalių planavimas žemės sklypo riboms nustatyti, naudojimo ir veiklos jame plėtojimo sąlygoms nustatyti, pakeisti arba panaikinti.

Specialusis teritorijų planavimas – atskiroms veiklos sritims reikalingų teritorijų erdvinio organizavimo, tvarkymo, naudojimo, apsaugos priemonių planavimas.

Suinteresuota visuomenė – visuomenė, kuriai daro įtaką arba gali daryti įtaką rengiamo teritorijų planavimo dokumento sprendiniai arba kuri yra suinteresuota tuos sprendinius įgyvendinti; pagal šį apibrėžimą nevyriausybinės organizacijos, padedančios spręsti kraštotvarkos problemas ir veikiančios pagal Lietuvos Respublikos įstatymų reikalavimus, laikomos suinteresuotomis organizacijomis.

Teritorijų planavimo dokumentai – bendrieji (generaliniai), specialieji ir detalieji planai, kuriuose raštu ir grafiškai pateikti sprendiniai dėl teritorijų, žemės sklypų arba jų grupių tvarkymo, naudojimo ir apsaugos bei teritorijos vystymo reikmių ir sąlygų.

Teritorijų planavimo dokumento sprendinys – raštu arba grafiškai išreikštas teritorijų planavimo uždavinių sprendimo rezultatas, nusakantis vystymo kryptis, erdvinio organizavimo nuostatas, žemės sklypų arba jų grupių, infrastruktūros objektų išdėstymo, naudojimo ir apsaugos sąlygas bei tvarką.

Teritorijų planavimo dokumento sprendinių poveikio vertinimas – teritorijų planavimo proceso etapas, kurio metu surenkama ir analizuojama informacija, jos pagrindu (nustatytais aspektais ir tvarka) įvertinamas rengiamo teritorijų planavimo dokumento sprendinių įgyvendinimo galimas teigiamas ir (arba) neigiamas ilgalaikis ir (arba) trumpalaikis poveikis.

Teritorijos tvarkymo reglamentas – bendrųjų ir specialiųjų planų sprendiniuose nustatyti teritorijos naudojimo prioritetai bei veiklos plėtojimo reikalavimų ir apribojimų visuma.

Teritorijos vystymas – procesas, kurio metu siekiama kokybiškai pagerinti ar išlaikyti planuojamos teritorijos ekonominę, socialinę ir ekologinę (aplinkosaugos) būklę.

TERŠIMAS (TARŠA) – medžiagų, preparatų, organizmų ir mikroorganizmų arba jų junginių (toliau – teršalų) išmetimas (išleidimas, paskleidimas) į aplinką kaip žmonių veiklos rezultatas.

Integruota prevencija ir kontrolė apima teršalų išmetimą į orą, išleidimą į vandenį ir patekimą į dirvožemį, taip pat priemones atliekoms tvarkyti, triukšmui bei vibracijai mažinti, kvapų poveikiui kontroliuoti.

Išleidžiamų teršalų kontrolė – teršalų išleidimo į aplinką ribojimas nustatant išleidžiamų teršalų ribines vertes ir (arba) nustatant reikalavimus išleidžiamų teršalų poveikiui, pobūdžiui arba kitoms jų charakteristikoms arba veiklos sąlygoms, kurios turi įtakos teršalų išleidimui.

Išleidžiamų teršalų ribinė vertė – didžiausia leidžiama išleisti teršalų koncentracija ir (arba) didžiausias leidžiamas išleisti teršalų kiekis. Išleidžiamų teršalų ribinės vertės gali būti nustatomos atskiroms medžiagoms arba tam tikroms medžiagų grupėms, šeimoms arba kategorijoms. Išmetamų teršalų ribinės vertės, atsižvelgiant į konkrečios įmonės technines galimybes, jos geografinę padėtį ir vietos aplinkos sąlygas, grindžiamos geriausių prieinamų gamybos būdų koncepcija.

Principas „teršėjas moka“: taršos prevencijos ir sumažinimo arba panaikinimo sąnaudas turi padengti tas, kuris teršia.

TRIUKŠMAS – nepageidaujami arba žmogui kenksmingi išoriniai garsai, kuriuos sukuria žmonių veikla.

ŪKINĖ VEIKLA – ūkinė (pramonės, verslo, žemės ūkio) ir kitokia veikla, kuri turi ar gali turėti įtakos aplinkai.

URBANIZUOTOS TERITORIJOS – statiniais užstatytos miestų, miestelių ir kompaktiškai užstatytų kaimų gyvenamųjų vietovių teritorijos, taip pat valstybinių kelių ir geležinkelių kompleksų teritorijos.

VANDUO – aplinkos dalis, apimanti Lietuvos Respublikos paviršiniuose ir požeminiuose vandens telkiniuose esantį vandenį.

Dirbtinis vandens telkinys– techninėmis priemonėmis sukurtas paviršinis vandens telkinys (kanalas, tvenkinys, rekultivuotame karjere įrengtas vandens telkinys, kūdra), išskyrus vandens talpyklas, kuriose esantis vanduo nelaidžiomis medžiagomis atskirtas nuo aplinkos grunto (baseinai, rezervuarai ir pan.).

Paviršinis vandens telkinys – identifikuota reikšminga vandens aplinkos dalis, esanti žemės paviršiuje, tai yra: upė ar jos dalis, kanalas, ežeras, tvenkinys, kūdra, rekultivuotas į vandens telkinį karjeras. Prie paviršinių vandens telkinių taip pat priskiriami tarpinių ir pakrantės vandenų plotai.

Paviršinis vanduo – paviršiniuose vandens telkiniuose esantis vanduo.

Požeminis vandens telkinys – požeminis vandeningasis sluoksnis arba keli sluoksniai, apibrėžti sąlyginėmis ribomis.

Požeminis vanduo – požeminiuose vandens telkiniuose esantis vanduo.

Vandentvarkos planas (projektas) – specialiojo teritorijų planavimo dokumentas, kuriame nustatomos paviršinių vandens telkinių racionalaus naudojimo ir apsaugos priemonės.

Eutrofikacija – vandens praturtinimas maistingomis medžiagomis, ypač azoto arba (ir) fosforo junginiais, kurie skatina dumblių augimą ir dėl kurių sudėtingesnės organizacijos augalų grupės nepageidautinai ima trikdyti kitų organizmų pusiausvyrą vandenyje ir veikti vandens kokybę. Pagrindiniai eutrofikacijos požymiai – didelė biogeninių medžiagų koncentracija, vandens „žydėjimas“, deguonies trūkumas ir biologinės įvairovės mažėjimas.

VISUOMENĖS INFORMAVIMAS – viešosios informacijos teikimas visuomenei.

Viešoji informacija – informacija, skirta viešai skleisti, išskyrus informaciją, kuri pagal Lietuvos Respublikos įstatymus negali būti viešai skleidžiama.

Visuomenė – vienas arba keli fiziniai arba juridiniai asmenys bei jų organizacijos, asociacijos arba grupės.

Visuomenės informavimo priemonė – laikraštis, žurnalas, biuletenis arba kitas leidinys, knyga, televizijos, radijo programa, kino arba kita garso ir vaizdo studijų produkcija, informacinės visuomenės informavimo priemonė ir kita priemonė, kuria viešai skleidžiama informacija.

ŽEMĖ – Žemės plutos (litosferos) dalis, apimanti Lietuvos Respublikos žemės paviršiuje esančius sausumos plotus bei paviršinius vidaus ir teritorinius vandenis ir apibrėžiama gamtinėmis bei ūkinėmis charakteristikomis.

Žemės sklypo naudojimo būdas – teritorijų planavimo dokumentuose numatyta veikla, kuri teisės aktų nustatyta tvarka leidžiama pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties žemėje.

Žemėtvarkos planas (projektas) – specialiojo teritorijų planavimo dokumentas, kuriame nustatoma kaimo vietovių žemės naudojimo ir apsaugos koncepcija bei konkrečios tvarkymo priemonės.

ŽEMĖS GELMIŲ IŠTEKLIAI – tai naudingosios iškasenos, požeminis vanduo bei žemės gelmių šiluminė energija, kurių kiekis ir kokybė yra ištirti ir kurių išgavimas, vadovaujantis aplinkos apsaugos reikalavimais, yra ar gali būti ateityje ekonomiškai naudingas.

ŽEMĖS ŪKIO VEIKLA – veikla, apimanti žemės ūkio produktų gamybą ir apdorojimą, savo pagamintų ir apdorotų žemės ūkio produktų perdirbimą, maisto produktų gamybą ir šių produktų realizavimą, taip pat paslaugų žemės ūkiui teikimą. Žemės ūkio veikla nelaikoma maisto produk-

tų gamyba iš ne savo pagamintų ir apdorotų žemės ūkio produktų ir šių produktų realizavimas.

Agrarinės aplinkosaugos politika – priemonių, saugančių ir gerinančių aplinką bei užtikrinančių aplinkai nežalingą žemės ūkio ir maisto produktų gamybą, visuma.

ŽVEJYBA – žuvų gaudymas, laikymas arba perdirbimas bei sugautų žuvų vežimas, nepažeidžiant teritorinių vandenų leistino perplaukimo teisės ir navigacijos laisvės išskirtinėje ekonominėje zonoje.

Specialioji žvejyba – žvejyba mokslinių tyrimų, stebėsenos, žuvivaisos, biologinės melioracijos, mokymo tikslais.

Verslinė žvejyba – žvejyba verslinės žvejybos įrankiais pagal nustatytą verslinės žvejybos tvarką.

Ap49 Aplinkos politika ir valdymas: vadovėlis. Sudar. I. Lazdinis. – Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2008. – 340 p., iliustr.
Bibliogr.: p. 304–324.
ISBN 978-9955-19-074-5

Mykolo Romerio universiteto Strateginio valdymo ir politikos fakulteto Aplinkos politikos ir valdymo katedros dėstytojų parengtame vadovėlyje apžvelgta Lietuvos Respublikos aplinkos politika, sąsajos su Europos Sąjungos aplinkos politika ir pasaulio darnaus vystymosi nuostatos, išnagrinėtos atmosferos, vandens, dirvožemio, ekosistemų ir biologinės įvairovės, miškų ūkio, gamtos išteklių naudojimo ir atliekų tvarkymo sritys, aptarti aplinkos stebėsenos (monitoringo), visuomenės informavimo ir švietimo, poveikio aplinkai vertinimo klausimai, kitos su aplinkos politika ir valdymu susijusios problemos: teritorijos planavimas, darnus kaimo vystymasis, biotechnologijų taikymas, triukšmo valdymas ir radiacinė sauga.

Vadovėlis skirtas viešojo administravimo specialistams ir aukštųjų mokyklų studentams.

UDK 504(474.5)(75.8)

Nuotraukų autoriai:

prie 1, 4–10, 14, 15, 17, 18, skyrių pavadinimų ir viršelio – *Aušra Šaltenytė,*
prie 2, 11 skyrių pavadinimų – *Alfonsas Vaišnoras*;
prie 3, 13, 17 skyrių pavadinimų – *Selemonas Paltanavičius*;
prie 12 skyriaus pavadinimo – *Vidūnas Gelumbauskas*;
prie 16 skyriaus pavadinimo – *Danius Lygis*;
prie 19 skyriaus pavadinimo – *Agnė Gudonytė*.

APLINKOS POLITIKA IR VALDYMAS
Vadovėlis

Redaktorė *Vesta Adomaitienė*
Maketuotoja *Regina Silkovienė*
Viršelio autorė *Stanislava Narkevičiūtė*

SL 585. 2008 01 03. 18,16 leidyb. apsk. l.
Tiražas 800 egz. Užsakymas .
Išleido Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius
Tinklalapis internete www.mruni.eu
Elektroninis paštas leidyba@mruni.eu
Spausdino UAB „Baltijos kopija“, Kareivių g. 13 b, LT-09109 Vilnius
Tinklalapis internete www.kopija.lt
El. paštas info@kopija.lt